



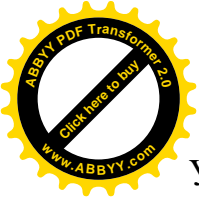
Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка

**О. Я. Кібальник, О. А. Томенко**

# **Оздоровчий фітнес. Теорія та методика викладання**

**Навчально-методичний посібник  
для студентів спеціальності 7.010103  
«Педагогіка і методика середньої освіти. Фізична культура»**

Суми  
Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка  
2010



УДК 378.16 : 796.012.6(07)  
ББК 74.580.267  
К 38

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
(Лист № 1/11-1217 від 26.02.10)

**Рецензенти:** **Цьось А. В.** – проректор з наукової роботи Волинського національного університету ім. Лесі Українки, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор;  
**Ляпін В. П.** – завідувач кафедри фізичного виховання Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, доктор біологічних наук, професор;  
**Бріжатиий О. В.** – проректор з науко-педагогічної роботи Глухівського державного педагогічного університету ім. Олександра Довженка, кандидат педагогічних наук, доцент

**Кібальник О.Я., Томенко О.А.**

**К38** **Оздоровчий фітнес.** Теорія та методика викладання : Навчально-методичний посібник для студентів галузі знань 0101 «Педагогічна освіта» факультетів фізичного виховання педагогічних університетів. – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. – 204 с.

У посібнику викладено теоретичний і практичний матеріал спрямований на навчально-методичне забезпечення викладання дисципліни «Оздоровчий фітнес». Навчально-методичний посібник містить систему змістовних модулів для лекційних, практичних, індивідуальних та самостійних занять, комплекс тестів репродуктивного і продуктивного характеру, призначених для поточного та підсумкового контролю знань студентів за кредитно-модульною системою оцінювання.

УДК 378.16 : 796.012.6(07)  
ББК 74.580.267

© Кібальник О.Я., Томенко О.А., 2010  
© Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2010



# ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>Розділ I. Організаційно-методична характеристика навчальної дисципліни «Оздоровчий фітнес»</b> .....	8
1.1. Організаційно-методична характеристика навчальної дисципліни .....	8
1.2. Навчально-тематичний план з курсу «Оздоровчий фітнес» .....	9
<b>Розділ II. Оцінювання навчальної та наукової діяльності студентів</b> .....	10
2.1. Оцінювання знань та активності студентів за кредитно-модульною системою навчання.....	10
2.2. Розподіл балів за кредитно-модульною системою оцінювання .....	11
2.3. Форма поточного контролю .....	12
<b>Розділ III. Робоча навчальна програма з курсу «Оздоровчий фітнес»</b> .....	15
3.1. Змістовий модуль I .....	15
3.2. Змістовий модуль II.....	89
3.3. Змістовий модуль III .....	150
3.4. Орієнтовні теми рефератів.....	194
<b>ЛІТЕРАТУРА</b> .....	195



## ВСТУП

Навчально-методичний посібник складено відповідно до стандарту освітньо-професійної програми вищої освіти за напрямом підготовки 0101 «Педагогічна освіта» спеціальності 7.010103 «Педагогіка і методика середньої освіти. Фізична культура».

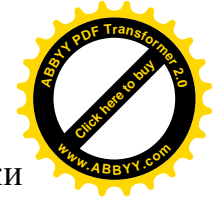
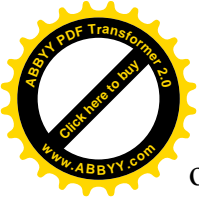
Навчально-методичний посібник складається з трьох частин: у першій мові йде про організаційно-методичну характеристику навчальної дисципліни «Оздоровчий фітнес», друга присвячена оцінюванню навчальної та наукової діяльності студентів за кредитно-модульною системою, третя – розкриває зміст робочої навчальної програми з курсу «Оздоровчий фітнес».

Зміст робочої програми під час навчального процесу передбачає здійснення комплексного впливу на студентів: підвищення загальної та спеціальної фізичної підготовки; набуття професійних знань, умінь і навичок; виховання рухової та естетичної культури майбутнього вчителя, організатора спортивно-масової роботи.

«Оздоровчий фітнес» – самостійна навчальна дисципліна, яка включає лекційні, практичні, індивідуальні, самостійні заняття та консультації. Вона ґрунтується на теорії фізичного виховання і, як й інші педагогічні дисципліни, обґрунтовує свої положення соціальними, психологічними і біологічними факторами з позицій системно-структурного підходу в єдності з теоретичними, методичними та практичними узагальненнями та висновками. Розглядаються основні закономірності, що визначають формування змісту програм фізкультурно-оздоровчих занять, спрямованих на досягнення та підтримку фізичного здоров'я, а також їх місце та значення у сфері фізичного виховання, питання щодо здійснення контролю ефективності фізкультурно-оздоровчих занять.

На лекційних заняттях викладається найбільш важливий програмний матеріал із загальних основ теорії оздоровчого фітнесу, методики проведення та контролю ефективності занять з оздоровчого фітнесу.

На практичних заняттях викладаються теоретичні, методичні та практичні основи рухових дій, здійснюється зв'язок теоретичних основ з практичним виконанням рухових дій, вирішуються завдання технічного



оволодіння вправами, формуються методичні та практичні навички проведення занять, перевіряються знання студентів, стимулюється свідоме й активне вивчення курсу дисципліни «Оздоровчий фітнес».

Індивідуальні заняття сприяють поглибленню знань під час виконання індивідуальних завдань, посиленню інтересу студентів до вивчення дисципліни, стимулюють їх роботу протягом семестру і, таким чином, підвищуючи якість підготовки за спеціальністю.

Самостійна робота студентів є суттєвим доповненням до оволодіння професійними вміннями і навичками. Вона передбачає підготовку до занять, виконання різноманітних запропонованих завдань.

**Метою** навчального курсу дисципліни «Оздоровчий фітнес» є формування знань, умінь та навичок з методики викладання оздоровчого фітнесу та їх використання студентами на практиці.

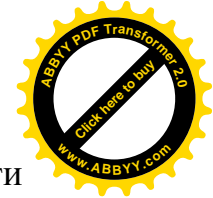
**Загальні завдання** навчального курсу дисципліни «Оздоровчий фітнес».

1. Забезпечити теоретичну і практичну підготовку студентів до професійної діяльності з проведення занять оздоровчим фітнесом.

2. Сприяти формуванню у студентів творчого світогляду, вихованню педагогічного мислення та набуттю системи теоретичних та практичних спеціальних знань.

**Конкретні завдання** навчального курсу «Оздоровчий фітнес»

- ознайомити з основами здорового способу життя;
- ознайомити з принципами оздоровчого тренування;
- ознайомити зі структурою та змістом програм фізкультурно-оздоровчих занять профілактико-оздоровчого та кондиційного характеру відомих вітчизняних та зарубіжних авторів;
- ознайомити з нетрадиційними системами фізичних вправ інноваційного характеру;
- навчити визначати раціональні параметри фізичних навантажень у процесі фізкультурно-оздоровчих занять;
- ознайомити з основними підходами до класифікації фітнес-програм;
- ознайомити з формами та методами організації занять оздоровчим фітнесом;



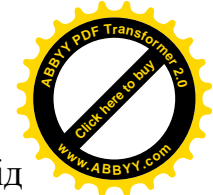
- ознайомити з базовими кроками аеробіки та навчити використовувати специфічні методи навчання під час проведення занять;
- навчити складати танцювальні композиції, що використовуються на заняттях оздоровчою аеробікою;
- ознайомити зі змістом фітнес-програм, спрямованих на розвиток силових здібностей;
- ознайомити з комплексами вправ стретчингу;
- навчити здійснювати корекцію індивідуальних та групових фітнес-програм;
- ознайомити з теоретико-методичними основами побудови занять оздоровчим фітнесом з різними групами населення;
- навчити складати комплекс вправ з оздоровчого фітнесу для різних груп населення в залежності від фізичного стану, віку, статі та фізичної підготовленості;
- ознайомити з методами лікарсько-педагогічного контролю на заняттях з оздоровчого фітнесу.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні **знати**:

- основні закономірності формування фізкультурно-оздоровчих технологій;
- структуру та зміст програм занять профілактико-оздоровчого та кондиційного характеру відомих вітчизняних та зарубіжних авторів;
- форми, методи, засоби організації та проведення занять з оздоровчого фітнесу;
- основи техніки виконання вправ та методики їх викладання;
- методику проведення занять з оздоровчого фітнесу з різними групами населення;
- методику проведення уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу;
- методи лікарсько-педагогічного контролю на заняттях з оздоровчого фітнесу.

**Вміти**:

- користуватися технічними засобами під час проведення уроків фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу;



- використовувати засоби оздоровчого фітнесу в залежності від вікових особливостей, статі, фізичної підготовки, а також рівня фізичного стану;

- самостійно складати та проводити комплекси вправ з предметами та без предметів під музику із різних вихідних положень для розвитку фізичних якостей, потрібних для зміцнення здоров'я;

- складати танцювальні композиції, що використовуються на заняттях з оздоровчої аеробіки;

- самостійно проводити заняття з оздоровчого фітнесу;

- самостійно розробляти фітнес-програми для різних груп населення в залежності від фізичного стану, фізичної підготовленості, віку та статі;

- адекватно застосовувати контроль фізичних навантажень на заняттях оздоровчим фітнесом;

- здійснювати контроль ефективності фітнес-програм.

Навчально-методичний посібник «Оздоровчий фітнес. Теорія та методика викладання» дозволить забезпечити формування спеціальних теоретичних і методичних знань, рухових умінь і навичок, необхідних для здійснення професійно-педагогічної діяльності майбутніх учителів фізичної культури.



# РОЗДІЛ I. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОЗДОРОВЧИЙ ФІТНЕС»

## 1.1. Організаційно-методична характеристика навчальної дисципліни «Оздоровчий фітнес»

Напрямок, освітньо-кваліфікаційний рівень	Організаційно-методична характеристика навчальної дисципліни			
	Академічна характеристика	Структура	Система оцінювання	
Шифр напрямку <b>0101</b>  Назва напрямку <b>Педагогічна освіта</b>  Освітній рівень <b>Спеціаліст</b>  Присвоєна кваліфікація  <b>Вчитель фізичної культури, організатор спортивно-масової роботи</b>	Рік навчання: <b>V</b>	Кількість кредитів <b>2,5</b>	<b>Кількість балів</b>	
	Семестр <b>9</b>	Змістових модулів: <b>3</b>	<b>Поточний контроль</b>	<b>ІНДЗ</b>
	Кількість тижнів навчання: <b>18</b>	Кількість годин: <b>90, з них:</b>	<b>Підсумковий контроль</b>	
	Кількість годин на тиждень: <b>2</b>	- лекції: <b>8 год.</b> - практичні заняття: <b>10 год.</b> - індивідуальна робота: <b>18 год.</b> - самостійна робота: <b>54 год.</b>	<b>Семестр ІХ</b>	
Позиція за базовим навчальним планом: <b>спеціально обов'язкова</b>	<b>Види індивідуальних завдань:</b> 1. Підготовка рефератів. 2. Підготовка доповідей. 3. Складання комплексів вправ. 4. Виконання дослідницької роботи. 5. Демонстрація рухових завдань.	<b>ЗМ I – 38</b>	<b>ЗМ II – 40</b>	<b>ЗМ III – 22</b>
				<b>100</b>





## 1.2. Навчально-тематичний план з курсу «Оздоровчий фітнес»

Номер		Назва розділу	Розподіл годин				
порядковий	модуля		лекційні	практичні	індивідуальні заняття	самостійна робота	Усього
1	ЗМ I	Основи організації і методики проведення занять оздоровчим фітнесом	4	6	4	20	34
2	ЗМ II	Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з різними групами населення	2	4	8	20	34
3	ЗМ III	Контроль ефективності занять оздоровчим фітнесом	2	-	6	14	22
<b>Разом за перший семестр</b>			<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
<b>Усього за рік</b>			<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>90</b>



## РОЗДІЛ II. ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

### 2.1. Оцінювання знань та активності студентів за кредитно-модульною системою навчання

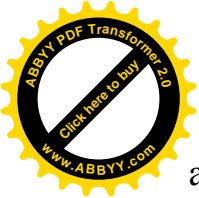
Контроль успішності студентів здійснюється за допомогою системи оцінювання, що використовується в СумДПУ ім. А.С. Макаренка, і включає як поточний, так і підсумковий контроль. Поточний контроль використовується у процесі проведення академічних занять. Цей контроль реєструється прийнятим у навчальному закладі способом з обов'язковим переведенням до національної шкали та шкали ECTS (Європейської кредитно-трансферної системи).

#### Таблиця оцінювання знань і активності студентів

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою навчального закладу
A	Відмінно	90 - 100
B	Добре	85 - 89
C		75 - 84
D	Задовільно	65 - 74
E		60 - 64
FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	35 - 59
F	Незадовільно з обов'язковим повторним курсом	1 - 34

*Примітка:* A, BC, DE означає «зараховано»; FX – «не зараховано» (має право перескласти залік); F – «не зараховано» (повинен пройти обов'язковий повторний курс з цього предмета).

Студентам виставляють набрані бали протягом вивчення цієї дисципліни. Результати поточного контролю оцінюються за 100-бальною шкалою. Підсумковий контроль проводиться у вигляді тестування, до якого входять теоретичні питання та завдання, які розглядалися впродовж вивчення даної дисципліни. До підсумкового контролю допускаються студенти, які не задоволені результатами поточного контролю, тобто мають 60 і більше балів,



або невстигаючі студенти, які набрали 35 – 59 балів. Результати підсумкового контролю оцінюються за 100 – бальною шкалою: 100 – 90 балів – «відмінно», 89 – 75 – «добре», 74 – 60 «задовільно», 59 – 0 «незадовільно». У певних випадках результати поточного контролю анулюються.

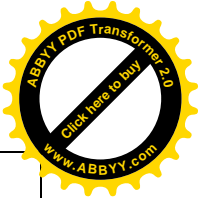
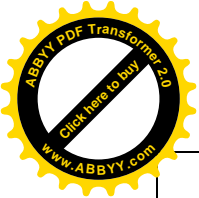
## 2.2. Розподіл балів за кредитно-модульною системою оцінювання

№ пор.	Тема змістового модулю	Практичні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Контрольне тестування	Підсумковий контроль	Сума балів
<b>Змістовий модуль I</b>							
1	Основи організації і методики проведення занять оздоровчим фітнесом	12	10	10	6		<b>38</b>
<b>Змістовий модуль II</b>							
2	Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з різними групами населення	8	16	10	6		<b>40</b>
<b>Змістовий модуль III</b>							
3	Контроль ефективності занять оздоровчим фітнесом	-	8	8	6		<b>22</b>
<b>Усього балів за рік</b>		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>100</b>
<b>Підсумковий контроль</b>						<b>100</b>	

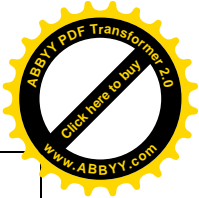
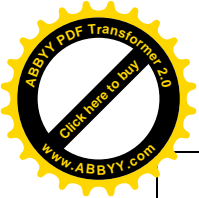


### 2.3. Форма поточного контролю

№ заняття	Семестр, ЗМ	Тема заняття	Форма заняття	Максимальна кількість балів
1	Дев'ятий семестр – I - III змістові модулі	<b>ЗМ I: Основи організації і методики проведення занять оздоровчим фітнесом</b> Теоретична частина: «Термінологія сучасної оздоровчої аеробіки». Практична частина: Методика навчання оволодінню базовими кроками аеробіки. Опанування техніки основних кроків аеробіки. Самостійна робота: засвоєння техніки базових кроків аеробіки. Самостійна робота: охарактеризувати особливості техніки безпеки під час проведення занять оздоровчим фітнесом.	практичне	4  1  1
2		Складання танцювальних комбінацій. Самостійна робота: добір фонограм до занять оздоровчою аеробікою. Самостійна робота: особливості методики занять аквааеробікою.	індивідуальне	5 1 1
3		Теоретична частина: «Зміст фітнес-програм спрямованих на розвиток сили м'язів». Практична частина: опанування техніки силових вправ з використанням сучасного обладнання. Самостійна робота: скласти комплекс вправ для розвитку сили з використанням сучасного фітнес обладнання. Самостійна робота: вплив харчування на здоров'я людини.	практичне	4  1  1
4		Теоретична частина: «Основи методики застосування стретчингу». Практична частина: опанування техніки базових вправ стретчингу. Самостійна робота: добір фонограм до заняття з оздоровчого фітнесу, що спрямоване на розвиток гнучкості та досягнення релаксації Самостійна робота: негативний вплив на організм куріння, алкоголю, наркотичних речовин.	практичне	4  1  1
5		Методики оздоровлення організму. Самостійна робота: сутність методик загартування організму. Самостійна робота: методика застосування лікувально-профілактичного масажу.	індивідуальне	5  1  1
		<b>Контрольне тестування</b>		<b>6</b>
		<b>Усього за ЗМ I</b>		<b>38</b>



6	<p><b>ЗМ II: Особливості проведення занять з оздоровчого фітнесу з різними групами населення.</b> Теоретична частина: «Особливості проведення занять з оздоровчого фітнесу з дітьми шкільного віку». Практична частина: коловий метод проведення уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу. Проведення хронометрування уроку. Самостійна робота: профілактика порушень постави та методи її виправлення в умовах школи.</p>	практичне	4
7	<p>Самостійне проведення комплексу вправ оздоровчого фітнесу для дітей дошкільного віку. Самостійна робота: методичні особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дітьми дошкільного віку. Самостійна робота: складання комплексу вправ оздоровчого фітнесу для дітей дошкільного віку.</p>	індивідуальне	1
			4
			1
8	<p>Самостійне проведення окремих частин уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу. Самостійна робота: скласти план конспект уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу. Самостійна робота: чинники, що лежать в основі негативних тенденцій та виявляються у процесі навчання, які вважаються головною проблемою ЗСЖ школярів.</p>	індивідуальне	4
			1
			1
9	<p>Теоретична частина: «Особливості проведення занять з використанням засобів оздоровчого фітнесу у фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям». Практична частина: опанування вправ дихальної гімнастики за методикою «Бодіфлекс». Самостійна робота: особливості методики фізичного виховання школярів при функціональних порушеннях</p>	практичне	4
			1
10	<p>Самостійне проведення комплексу вправ оздоровчого фітнесу для студентів. Самостійна робота: особливості проведення занять оздоровчим фітнесом зі студентами. Самостійна робота: скласти комплекс вправ з оздоровчого фітнесу для студентів.</p>	індивідуальне	4
			1
			1
11	<p>Самостійне проведення комплексу вправ оздоровчого фітнесу для осіб зрілого, похилого та старшого віку. Самостійна робота: особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дорослим населенням Самостійна робота: скласти комплекс вправ з оздоровчого фітнесу для осіб зрілого, похилого та старшого віку.</p>	індивідуальне	4
			1
			1
	<b>Контрольне тестування</b>		<b>6</b>
	<b>Усього за ЗМ II</b>		<b>40</b>



12	<b>ЗМ III: Контроль ефективності занять оздоровчим фітнесом.</b> Оцінка фізичної працездатності у процесі занять оздоровчим фітнесом. Самостійна робота: ознайомитися з методиками визначення фізичного стану у процесі занять оздоровчим фітнесом. Самостійна робота: ознайомитися з методиками кількісних підрахунків рівня здоров'я.	індивідуальне	4 2 2
13	Оцінка фізичної підготовленості за системою тестів ЄВРОФІТ у процесі занять оздоровчим фітнесом. Самостійна робота: провести контрольні вимірювання фізичної підготовки за системою тестів ЄВРОФІТ Самостійна робота: підготуватися до контрольних тестів. <b>Контрольне тестування</b>	індивідуальне	4 2 2 6
14	<b>Підсумкове тестування</b>	індивідуальне	<b>100</b>
	<b>Всього за ЗМ III</b>		<b>22</b>
	<b>Разом за семестр</b>		<b>100</b>



# РОЗДІЛ III. РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З КУРСУ «ОЗДОРОВЧИЙ ФІТНЕС»

## 9 семестр

### 3.1. Змістовий модуль I

#### ЗМ I. Основи організації й методики проведення занять оздоровчим фітнесом.

#### Лекція 1

#### Тема: «Загальні основи теорії й методики проведення занять оздоровчим фітнесом»

##### Питання:

1. Визначення поняття «здоров'я», «здоров'я-зберігаюча технологія». Критерії, що визначають рівень здоров'я людини.
2. Мета, завдання та засоби оздоровчого фітнесу.
3. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять.

##### Ключові терміни і поняття

**Здоров'я** – це стан повного психічного, фізичного й соціального благополуччя, а не тільки відсутність фізичних вад.

**Здоров'я-зберігаюча технологія** – це система теорій, ідей, засобів і методів організації діяльності, що спрямована на збереження оптимального стану здоров'я, для ефективної реалізації якої повинні розв'язуватися проблеми, що охоплюють усі аспекти засвоєння знань і практичних умінь у сфері фізичної культури і профілактичної медицини.

**Фітнес** – це прагнення до оптимальної якості життя, що включає соціальний, психічний, фізичний і духовний компоненти. У цілому «фітнес» можна визначити як систему фізичних вправ оздоровчої спрямованості, узгоджену з індивідуальним станом психофізичної сфери людини, його мотиваційною визначеністю та особистою зацікавленістю.

**Фізкультурно-оздоровча технологія** об'єднує процес використання засобів фізичного виховання з оздоровчою метою і наукову дисципліну, яка розробляє та вдосконалює основи методики побудови фізкультурно-оздоровчого процесу.



## Зміст лекції

### 1. Визначення поняття «здоров'я», «здоров'я-зберігаюча технологія». Фактори, що впливають на стан здоров'я людини.

Збереження здоров'я людей відноситься до глобальних проблем, які мають життєво важливе значення для людства. Поняттю здоров'я американський медик Г. Сигерист дав наступне визначення: «Здоровим може вважатися людина, яка відрізняється гармонійним розвитком і добре адаптована до фізичного і соціального середовища, що його оточує». Здоров'я не означає просто відсутність захворювань. Йому відповідає і визначення прийняте Всесвітньою організацією охорони здоров'я: *«Здоров'я – це стан повного психічного, фізичного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність фізичних вад»*. *Здатність організму адекватно змінювати свої функціональні показники і зберігати оптимальність в різних умовах – найбільш характерний критерій норми здоров'я* (Р. Баєвський, 1979). Фахівці з фізичного виховання вважають, що здоров'я людини це динамічний стан, який характеризується безперервністю розвитку фізичних якостей, вегетативних функцій, а також психічних реакцій у відповідності з вимогами спільноти.

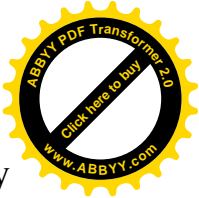
Думка про дослідження кількості здоров'я по сумі резервів основних функціональних систем – нервової, серцево-судинної, дихальної, тощо – належить академіку Амосову - знаменитому хірургу. Він вважає, що сучасну медицину, яка спрямована в більшості випадків на хвороби треба переорієнтувати. Важливішим є вивчити здорову людину, дати їй практичні рекомендації згідно з таким способом життя, що зміцнював би резерви його організму, сприяв би довголіттю.

Для більш глибокого розуміння сутності здоров'я зазначимо, що прийнято виділяти декілька видів здоров'я.

□ Соматичне здоров'я – наявний стан органів і систем людського організму. Його основу складає біологічна програма індивідуального розвитку людини.

□ Фізичне здоров'я – рівень розвитку функціональних можливостей органів і систем організму. Його основу складають морфологічні та функціональні резерви клітин, тканин, органів і систем, що забезпечують пристосування організму до впливу різних факторів.





□ Психічне здоров'я – стан психічної сфери людини. Його основу складає стан загального душевного комфорту, що забезпечує адекватну реакцію поведінки.

□ Сексуальне здоров'я, основу якого складає здатність до насолоди і контролю сексуальної і дітородної поведінки у відповідності з нормами соціальної й особистої етики.

□ Етичне здоров'я, основу якого визначає система цінностей, установок та мотивів поведінки людини в соціальній сфері. Воно у значній мірі визначається духовністю людини, її знаннями, вихованням.

Дослідженнями доведено, що на 50% стан здоров'я залежить від способу життя людини, 20% здоров'я визначається впливом навколишнього середовища, 20% – спадковістю і тільки 10% – медичною допомогою (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Вагомість факторів, що впливають на здоров'я людини.

Отже здоровим, а точніше здоров'язберігаючим, є такий спосіб життя, який поєднує все те, що сприяє виконанню людиною професійних, побутових та суспільних функцій в найбільш оптимальних умовах для його здоров'я і розвитку.

До здоров'язберігаючого способу життя відносять:

- режим праці, відпочинку, харчування;



- рухову активність;
- особисту гігієну, яка включає профілактику шкідливих звичок;
- загартування;
- урахування несприятливих умов зовнішнього середовища;
- культуру міжособистісного спілкування і сексуальної поведінки.

В таблиці 3.1 зазначені фактори ризику для здоров'я людини.

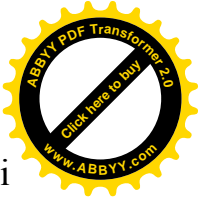
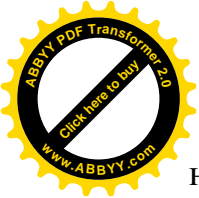
Таблиця 3.1

### Фактори ризику для здоров'я людини

Фактори здоров'я	Групи факторів ризику
Спосіб життя	Низький освітній і культурний рівень, високий рівень урбанізації, непорочність сімей, стресові ситуації, гіподинамія, шкідливі умови праці, погані матеріально-побутові умови, неправильне харчування, ігнорування засобів загартування, куріння, зловживання алкоголем, наркотики.
Спадковість	Схильність до спадкових та дегенеративних хвороб.
Екологія	Забруднення повітря і води, різка зміна атмосферних явищ, підвищення геліокосмічних, магнітних та інших випромінювань.
Медицина	Низька якість медичної допомоги, неефективність профілактичних заходів.

Проблема руху і здоров'я була досить актуальною ще у Древній Греції та Древньому Римі. Так, грецький філософ Аристотель (IV с. до н.е.) стверджував, що ніщо так сильно не руйнує організм, як фізична бездіяльність. Великий лікар Гіппократ не тільки широко використовував фізичні вправи під час лікування хворих, але й обґрунтував принцип їх застосування. Він писав: «Гармонія функцій є результатом правильного відношення суми вправ до здоров'я даного суб'єкта. Французький лікар Сімон-Андре Тісо (XVIII ст.) писав: «... рухи можуть замінити будь-які засоби, але жодні лікарські засоби не можуть замінити дію рухів».

Тісний зв'язок стану здоров'я й фізичної працездатності зі способом життя, об'ємом та характером повсякденної рухової активності була доведена численними дослідженнями (Н.А. Агаджанян, Н.М. Амосов, Г.Л. Апанасенко, В.К. Бальсевич, Э.Г. Булич, И.И. Брехман, А.А. Виру, О.Т. Литвин, Л.П. Матвеев, Р. Е. Мотилянська, І.В. Мурахов, Л.Я. Іващенко, I. Astrand, J.N. Wilmore та інші), які свідчать, що оптимальне фізичне навантаження в поєднанні з раціональним харчуванням і способом життя є



найбільш ефективним у попередженні багатьох захворювань і збільшенні тривалості життя.

Нажаль в Україні за останні 10 років прискорилися темпи зниження якості здоров'я дітей шкільного віку і молоді. За даними Міністерства охорони здоров'я близько 90% дітей, підлітків та юнаків мають різноманітні відхилення у стані здоров'я, більше 59% – незадовільну фізичну підготовленість. За останні п'ять років на 41% збільшилась кількість учнівської та студентської молоді, яку відносять до спеціальної медичної групи. Найбільш поширеними захворюваннями є хвороби органів дихання (до 50%) і повторні респіраторно-вірусні захворювання (90%), що свідчить про зниження опірності дитячого організму до несприятливих факторів навколишнього середовища. У деяких дітей і підлітків при відсутності якого-небудь захворювання виявляють функціональні відхилення, причинами яких можуть стати швидкий темп фізичної зрілості, дія невідповідних можливостям дітей і підлітків фізичних і розумових навантажень, несприятливі сімейно-побутові, екологічні та інші умови.

Кількість здорових випускників шкіл, за даними фахівців, за останні роки складає від 5 до 25% (І.В. Муравов, 1989; О.Н. Козленко, 1992; В.І. Добринський, 1997). Серед випускників загальноосвітніх шкіл 40% учнів вже мають хронічні захворювання, кожен третій юнак не призивається на військову службу за станом здоров'я (Л.О. Калинин, 1997; С.А. Полієвський, 1998).

Встановлено, що однією з причин різних відхилень у стані здоров'я дітей є недостатня рухова активність, об'єм якої з кожним роком зменшується. (Н.Х. Хакунов, 1995; Т.Ю. Круцевич, 2000; Н.В. Москаленко, 2003).

Природна потреба дитини в рухах починає помітно знижуватися в середніх класах, а у старших класах все більша кількість школярів не бажають займатися фізичною культурою (А.К. Дусавицкий, 1996; Е.П. Ильин, 2000). Отже дуже важливо своєчасно сформувати в дітей потребу до систематичної фізичної активності.

Т.А. Литвином були представлені оптимальні моделі рухової активності для різних груп населення. В основі розроблених моделей – оптимальне поєднання різних видів рухової активності (побутова, оздоровча і рекреаційно-оздоровчого спорту), органічно поєднане з

вимогами до здорового способу життя різних груп населення (рис. 3.2, 3.3).

<p><u>Побутова рухова активність</u></p> <p>Прогулянки, ходьба по сходам, прибирання, робота в саду тощо.</p> <p><i>щоденно 60–90 хв.</i></p>	<p><u>Оздоровча рухова активність</u></p> <p>Силові вправи, вправи на розтягнення, аеробні вправи в залежності від специфіки виду спорту.</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p>	<p><u>Рекреаційно-оздоровчий спорт</u></p> <p>Спортивні ігри, циклічні види спорту, єдиноборства, фітнес, аеробіка, тощо.</p> <p><i>6–10 год. на тиждень</i></p>
---	---	--

Рис.3.2. Оптимальна модель рухової активності для студентської молоді (загальний об’єм основного фізичного навантаження – 7,5–11,5 год; побутової – 7–10 год.)

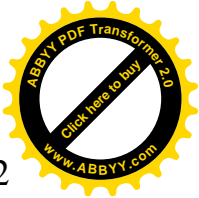
<p><u>Побутова рухова активність</u></p> <p>Щоденне перебування на ногах протягом 60-90 хв. (прогулянки, ходьба сходами, прибирання та ін..)</p> <p><i>7-10 год. на тиждень</i></p>	<p><u>Оздоровча рухова активність</u></p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Аеробні навантаження помірної інтенсивності (біг, плавання, аеробіка, гребля, робота на ергометрах та ін.)</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p> </td> <td style="border-right: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Силові навантаження та вправи на розтягнення</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p> </td> </tr> </table>		<p>Аеробні навантаження помірної інтенсивності (біг, плавання, аеробіка, гребля, робота на ергометрах та ін.)</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p>	<p>Силові навантаження та вправи на розтягнення</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p>
<p>Аеробні навантаження помірної інтенсивності (біг, плавання, аеробіка, гребля, робота на ергометрах та ін.)</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p>	<p>Силові навантаження та вправи на розтягнення</p> <p><i>3 рази на тиждень по 30 хв.</i></p>			

Рис. 3.2. Оптимальна модель рухової активності для людей віком 50–70 років (загальний об’єм основного фізичного навантаження – 3 год; побутової – 7–10 год)

## 2. Мета, завдання та засоби оздоровчого фітнесу.

Серед різноманітних напрямків рухової активності виділяють сферу оздоровчої фізичної культури, яка знаходиться між двома полярними системами, пов’язаними з фізичним навантаженням. Це спорт вищих досягнень і лікувальна фізична культура.

У таблиці 3.2 наведена цільова спрямованість різних напрямків фізичної активності.



Таблиця 3.2

## Цільова спрямованість різних напрямків фізичної активності

Спорт вищих досягнень	Оздоровча фізична культура	Лікувальна фізична культура
<u>Мета:</u> Досягнення максимальних результатів	<u>Мета:</u> Зменшення ризику порушення здоров'я, поліпшення тілобудови, підвищення фізичної і психічної працездатності, удосконалення функцій організму	<u>Мета:</u> Досягнення здатності виконувати повсякденну роботу, виліковування.

Оздоровчий напрямок фізичного виховання конкретизується у фізкультурно-оздоровчих технологіях, які нині інтенсивно розвиваються. Поняття **фізкультурно-оздоровча технологія** об'єднує процес використання засобів фізичного виховання з оздоровчою метою та наукову дисципліну, яка розробляє та вдосконалює основи методики побудови фізкультурно-оздоровчого процесу. Практичним проявом фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні є різноманітні фітнес-програми, які складають основний зміст діяльності фізкультурно-оздоровчих груп.

Сучасні тенденції у світовому оздоровчому русі супроводжуються появою нових термінів і понять цього соціокультурного феномену. Одним з таких понять є «**фітнес**», яке отримало за останні роки широке поширення, зустрічається в назвах клубів, оздоровчих програм тощо. Згідно з цим воно має різноманітне тлумачення і використання, яке є причиною термінологічної та методичної плутанини.

За визначенням Е.Т. Хоулі та Б. Френкса поняття «фітнес» означає прагнення до оптимальної якості життя і включає в себе соціальний, психічний, фізичний і духовний компоненти.

У перекладі з англійської «fitness» – відповідність, яка включає різні види спортивних вправ, а також інші засоби для покращення здоров'я, зміцнення систем організму і корекції фігури. Слово «фітнес» (від англ. to fit – бути в формі) має широкий спектр трактувань – здоровий, бадьорий, пристосований. Його концептуальна база має більш конкретний зміст і є важливою складовою філософії успіху, яка передбачає наявність рівня готовності долати життєві перешкоди. Тобто в цілому «фітнес» можна визначити як систему фізичних вправ оздоровчої спрямованості, узгоджену з індивідуальним станом психофізичної сфери людини, його мотиваційною визначеністю та особистою зацікавленістю.



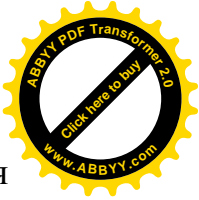
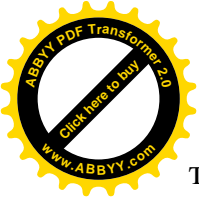
Оздоровчий фітнес умовно поділяють на три категорії: загальний, фізичний, спортивно-орієнтований фітнес.

Загальний фітнес використовується на початковому етапі занять та має на увазі оптимальну якість життєдіяльності, охоплюючи соціальні, психічні, розумові, духовні і фізичні компоненти. Цей етап заняття спрямований на загальний фізичний і руховий розвиток, покращення складу тіла, підтримку й розвиток функціональної дієздатності та задоволення потреби у руховій діяльності і характеризується виконанням вправ низької інтенсивності, плавними, обмеженими за амплітудою та напруженими рухами. Ідеологія загального фітнесу реалізується у програмах оздоровчого спрямування, де об'єднані методи і засоби, що з'єднують фізичні навантаження і ментальні дії, орієнтовані на регуляцію фізичного та психічного стану. Психічний і соціальний компоненти загального фітнесу характеризують рівень їх стану, який забезпечує адекватну реакцію поведінки, здатність протистояти емоційним стресам і знаходитися у стані гармонії з навколишнім соціумом.

У посібнику «Теорія та методика фітнес-тренування» термін «фізичний фітнес» трактується як прагнення до оптимального рівня життєдіяльності, бажання підтримувати гарну фізичну форму протягом усього життя, досягнення високого рівня підготовленості. Ю. Усачов (2005) та В. Борилкевич (2004) у структурі фізичного фітнесу виділяють ряд основних рухових якостей, які пов'язані з рівнем здоров'я органів та систем організму. В.Ю. Менхін (2002) розглядає фізичний фітнес як досягнення оптимального фізичного стану в результаті виконання окремої рухової програми, діяльності, називає його «базовий фітнес», спрямований на досягнення та підтримку фізичного благополуччя та зниження ризику виникнення захворювань.

А.Х. Дейнеко, Т.А. Кудра (2003) визначають спортивно-орієнтований фітнес як високу ступінь рухової активності, спрямовану на розвиток рухових здібностей і фізичних якостей для вирішення спортивних завдань.

Отже, фітнес-програми як форми рухової активності, спеціально організованої в рамках групових або індивідуальних занять, можуть мати як оздоровчо-кондиційний напрямок (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення і підтримання належного рівня фізичного стану),



так і переслідувати цілі, які пов'язані з розвитком здібностей до вирішення рухових і спортивних завдань на достатньо високому рівні.

В.І. Тхоревський (2003) стверджує, що у вітчизняній сфері фізичної культури слово «фітнес» має декілька значень.

*По-перше*, під цим терміном розуміють сукупність заходів, які забезпечують різносторонній фізичний розвиток людини, покращення й формування її здоров'я. Як правило це:

- тренування з обтяженням, спрямоване на розвиток силових здібностей та збільшення м'язової маси;
- аеробні тренування, спрямовані на розвиток аеробних здібностей;
- тренування гнучкості;
- формування культури харчування і здорового способу життя.

Найбільш близьким до цього поняття (фітнес) у вітчизняній сфері фізичної культури буде поняття «фізична культура».

*По-друге*, існує фітнес як вид спорту, що з'явився відносно недавно в рамках змагального бодібілдингу.

У першому випадку фітнес-програми орієнтовані на цілі оздоровчого фітнесу, у другому випадку – спортивно-орієнтованого або рухового (Е. Т. Хоулі, Б. Френкс, 2000).

**Мета** занять полягає в покращенні стану здоров'я та підвищенні функціональних можливостей організму.

**Завдання** оздоровчого фітнесу визначаються змістом та спрямованістю занять. До основних завдань слід віднести:

- покращення здоров'я, профілактика захворювань;
- розвиток рухових якостей (сили, витривалості, швидкості, гнучкості, спритності);
- підвищення працездатності;
- підвищення рухової активності за браком часу, відведеного на рухову активність у режимі дня;
- формування правильної постави;
- покращення психічного стану;
- нормалізація маси тіла за рахунок активізації обмінних процесів;
- посилення інтересу до занять фізичною культурою, формування потреби систематично займатися фізичною культурою і спортом, збагачення знань про активний відпочинок, раціональне харчування.



### *Засоби оздоровчого фітнесу.*

Фітнес – поняття широке, що поєднує в собі більшість видів рухової діяльності. Фітнес – це не спорт вищих досягнень, а фізична культура, доступна і необхідна всім. Адже, і біг, і катання на роликах, і плавання, і прогулянки на велосипеді, і всі види аеробіки, атлетична гімнастика – все це можна віднести до фітнесу.

Сьогодні став дуже актуальним розвиток системи фітнес клубів. Вони мають декілька основних видів діяльності, метою яких є покращення серцево-судинної, силової витривалості, сили як такої, гнучкості, корекція композиції тіла.

Але як зазначає низка авторів (О. Губарева, 2001; Е.В. Андреева, 2003; Т.Ю. Круцевич, 2003; Н. Москаленко, 2003; Ю.А. Усачев, 2005;), метою ідеальної оздоровчої системи повинен бути всебічний розвиток функцій організму, як необхідна умова здоров'я. Одним зі специфічних завдань є оптимізація фізичного розвитку, удосконалення рухових здібностей, зміцнення і збереження здоров'я. Комплексність взаємодії, як методичний принцип, пропонує одночасний вплив на психофізичну сферу, функціональні системи, рухові здібності та інтелект. Організм людини оптимально функціонує у випадку узгодженої роботи його органів та систем. Будь-який дисбаланс, безперечно, веде до погіршення оздоровчого потенціалу організму. Для розвитку та формування гармонійно-розвиненої особистості важливе значення має організація фізкультурно-оздоровчих занять, які використовуються з метою удосконалення певних якостей, самозадоволення особистих потреб. У зв'язку з тим, що основною метою фітнес-програм є досягнення оздоровчого ефекту, вони повинні передбачати створення умов для гармонійного розвитку всіх систем організму та фізичних якостей.

Різноманітність фітнес-програм не означає вільність їх побудови – використання різних видів рухової активності повинне відповідати основним принципам фізичного виховання, адже оздоровче тренування базується на деяких закономірностях, які у свою чергу формуються у принципи (Т. Ю. Круцевич, 2003):

- принцип індивідуалізації;
- принцип систематичності;
- принцип регулярності;
- принцип поступовості;
- принцип доступності;





- принцип орієнтації на належні норми.

Швидкий розвиток оздоровчої фізичної культури, що розглядає здоров'я людини в щільному взаємозв'язку з рівнем її рухової активності, генетичними передумовами та способом життя, потребує нового підходу до аналізу сутності оздоровчого тренування. Оздоровче тренування повинно базуватися на закономірностях (біологічних, педагогічних, психологічних), які можна скомпонувати в деякі принципи. Принципи оздоровчого тренування мають багато спільного з дидактичними принципами, прийнятими в педагогіці, і принципами спортивного тренування, але мають і свої специфічні особливості.

### ***Принцип індивідуалізації.***

Фізичні вправи у програмах аеробіки здатні активно впливати на всі органи й системи організму. Достатньо висока енергетична цінність аеробіки, її вплив у широкому аспекті на увесь організм визначають протипоказання до її використання. Як протипоказання до занять оздоровчим тренуванням, є стан, який характеризується наявністю обмеженості в адаптації до фізичних навантажень. У залежності від впливу на організм розрізняють 3 рівня навантажень: мінімальні, гранично допустимі, раціональні.

*До граничнодопустимих відносять навантаження, тривалість застосування яких може викликати патологічні зміни в організмі людини (85–100% від МПК).*

*Мінімальне – це таке навантаження, нижче якого тренувальний ефект не спостерігається.*

*До раціональних відносять навантаження, інтенсивність яких складає 50–75 % МПК.*

Саме такі навантаження використовуються на заняттях з оздоровчою спрямованістю через те, що за мінімальною кількістю занять на тиждень і незначного об'єму (тривалістю 30-40 хв.) можна забезпечити високий оздоровчий і тренувальний ефект.

Реалізація принципу індивідуалізації може здійснюватися з урахуванням провідних факторів фізичного стану, а саме:

- стану здоров'я;
- функціональних можливостей;
- морфологічного статусу;
- фізичної працездатності;
- особливостей адаптації до фізичних навантажень;



- фізичної підготовленості.

*Принцип систематичності.* Під систематичністю розуміють певний підбір і розстановку вправ, їх дозування, послідовність, тобто систему занять оздоровчої спрямованості, яка обумовлюється такими завданнями:

- підвищення функціональних резервів і фізичної працездатності;
- покращення адаптації до фізичних навантажень;
- зниження факторів ризику розвитку серцево-судинних та інших захворювань.

*Принцип поступового підвищення навантаження* передбачає підвищення інтенсивності й обсягу навантажень у співвідношенні зі зростаючими функціональними і фізичними можливостями. В іншому випадку в певний період часу обсяг навантаження виявиться настільки малим, що не буде викликати в організмі реакцій у відповідь, необхідних для наступного росту функціональних можливостей.

*Принцип доступності* реалізується шляхом пропонування населенню звичних видів фізичних вправ у вигляді різноманітних міні-програм.

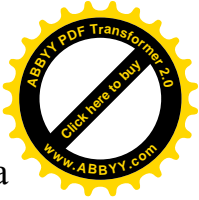
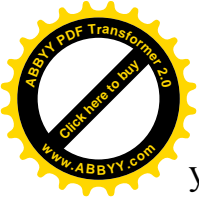
*Принцип регулярності* передбачає регулярні, без тривалих пропусків заняття. За умови припинення занять фізична працездатність помітно знижується вже після 2 місяців, а через 3-8 місяців повертається до вихідного рівня. У людей, які тренуються багато років, це зниження відбувається повільніше.

*Принцип орієнтації на належні норми* передбачає орієнтацію на належну фізичну працездатність під час програмування занять фізичними вправами. Такий підхід забезпечує чітку індивідуалізацію навантажень.

### **3. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять.**

Програмування є одним з варіантів нормативного прогнозування, нормою виступає мета фізичного виховання – досягнення оптимального стану фізичного здоров'я, обумовленого відповідним рівнем функціонування систем організму. Нормативні рівні фізичного стану можуть бути представлені у вигляді моделей, характеристиками яких є функціональні показники серцево-судинної, дихальної, нервової систем у спокої або після виконання фізичних навантажень, фізичної працездатності, фізичної підготовленості тощо.

Різні варіанти моделей відповідають віковим нормам, належним нормам або індивідуальним нормам. Ураховуючи основні умови



управління, необхідно виміряти аналогічні характеристики в об'єкта (попередній контроль), співставити з певною моделлю, виявити розбіжності між ними і ступінь віддаленості від цільової моделі. Цільові моделі конкретизують педагогічні задачі, дозволяють підібрати засоби, методи, об'єм та інтенсивність навантажень відповідно до індивідуальних особливостей тих, хто займається. Згідно з цим необхідно враховувати причини зниження показників – вікові, перенесені захворювання, вплив несприятливих факторів зовнішнього середовища, детренованість унаслідок обмеження рухової активності.

Програмування у фізичному вихованні передбачає визначення раціональної сукупності і об'єму засобів та методів фізичного виховання, послідовність їх використання на різних етапах оздоровчого процесу у відповідності з метою і завданнями використання вправ для людей різного віку, з різним рівнем здоров'я і тренованості.

У фізичному вихованні програми занять складаються для групи людей об'єднаних певними ознаками – вік, стать, рівень фізичного стану – у таких формах як урок у школі або вузі, секційні заняття, заняття в оздоровчих групах, а також для конкретної особи з урахуванням її індивідуальних особливостей, як у рамках урочних форм у вигляді індивідуальних завдань, так і в позаурочний час – організованих і самостійних.

Під час складання програм враховуються як загальні закономірності навчання руховим діям і розвитку фізичних якостей, так і особливості методики фізичного виховання різних вікових груп.

На сьогодні виділяють такі види фізкультурно-оздоровчих занять: кондиційне тренування, рекреаційні та профілактико-оздоровчі (рис. 3.4).

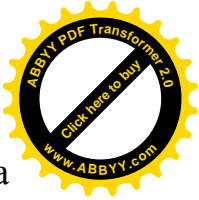
**Профілактико-оздоровчі** заняття спрямовані на профілактику найбільш розповсюджених у даному регіоні захворювань, а також профілактику професійних захворювань.

Серед них виділяють загальні і специфічні завдання. Загальними завданнями таких занять є: зміцнення здоров'я, підвищення адаптації до несприятливих факторів зовнішнього середовища, підвищення функціональних резервів організму.

Специфічні завдання передбачають попередження засобами фізичної культури тих чи інших професійних або найбільш розповсюджених захворювань.



Рис. 3.4. Методологічна схема оздоровчої фізичної культури.



Організаційними формами є організовані й самостійні заняття. На профілактико-оздоровчих заняттях використовують найбільш ефективні засоби оздоровлення (фізичні вправи, загартування, масаж, гідро-, фітотерапію, психофізичний вплив, функціональну музику тощо) для корекції існуючих факторів ризику розвитку захворювань, підвищення адаптації до несприятливого впливу, прискорення процесів відновлення, ліквідації застійних явищ, покращення функцій тих чи інших органів і систем, які наражають на небезпеку згідно з професією.

**Рекреаційно-оздоровчі** форми діяльності (туристичні походи з неформованим навантаженням, фізкультурно-спортивні розваги) забезпечують активний відпочинок, сприяють задоволенню емоційних потреб.

У перекладі з латинського «рекреація» означає відпочинок, розвага, відновлення, лікування.

Розрізняють дві форми рекреації: активну (фізичну) і пасивну (споживницьку) або рекреацію з фізичною і розумовою домінантою.

Фізична рекреація – це процес використання засобів, форм і методів фізичної культури, спрямованих у першу чергу на задоволення потреб в активному відпочинку, відновленні й удосконаленні особистості у вільний та спеціально відведений (за рахунок праці та навчання) час.

Форми організації – спортивно-масові заходи, організовані та самостійні заняття. Засобами фізичної рекреації є будь-які види вправ. Найбільш розповсюдженими з них є: туризм, танці, рухливі і спортивні ігри.

Інтенсивність навантаження і тривалість у рекреаційних формах занять не мають чіткої регламентації.

*Кондиційне тренування – це система засобів фізичної культури, що використовуються для досягнення і збереження належного рівня фізичного стану.* Згідно з цим у якості належного рівня слід приймати високий рівень фізичного стану.

Під час складання програм занять використовується такий алгоритм програмування:

1. Визначення фактичного вихідного рівня фізичного стану тих, хто займається.
2. Визначення нормативів фізичного розвитку, фізичного стану систем, фізичної підготовленості для кожного, хто займається (цільова модель).



3. Визначення ступеня відхилення індивідуальних параметрів фізичного розвитку, функціонального стану, фізичної підготовленості від норми.

4. Визначення ефективних способів корекції виявлених відхилень (форм, засобів).

5. Визначення раціонального рухового режиму.

6. Визначення граничнодопустимих і оптимальних параметрів фізичного навантаження.

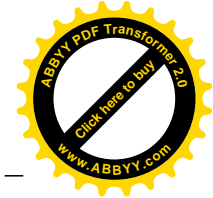
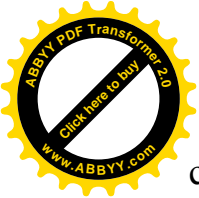
7. Підбір адекватних методів педагогічного контролю.

8. Корекція програм занять.

Т.Ю. Круцевич (2003) в кондиційному тренуванні, на відміну від спортивного, виділяє три періоди заняття: підготовчий, основний та підтримуючий. Метою підготовчого періоду є підготовка до навантажень основного періоду. Основний період характеризується досягненням високого рівня фізичного стану. Його тривалість залежить від вихідного рівня фізичного стану, особливостей адаптації до фізичних навантажень. Мета підтримуючого періоду – зберегти досягнутий, тобто високий рівень фізичного стану. До підготовчого періоду необхідно включати вправи низької інтенсивності. Завданнями підготовчого періоду є підвищення рівня загальної фізичної підготовленості, збільшення можливостей основних функціональних систем, навчання техніці виконання вправ, правилам самоконтролю, страхування та самострахування.

Тривалість основного періоду повинна залежати від особливостей адаптації до фізичних навантажень. У середньому перехід до більш високого рівня фізичного стану відзначається через 2-3 місяці занять, що прийнято вважати за тривалість одного мезоциклу. Таких мезоциклів в основному періоді оздоровчого тренування може бути від 1 до 4, залежно від рівня фізичного стану. Тренування на даному етапі спрямоване на досягнення більш високого рівня фізичної підготовленості.

Перехід до нового функціонального класу в оздоровчих програмах відбувається після підвищення рівня фізичного стану, який визначається за допомогою контролю та самоконтролю. Перехід до нового етапу супроводжується зміною тривалості та кількості занять на тиждень, обсягом навантаження, інтенсивністю, послідовністю виконання вправ, спрямованістю взаємодії. При досягненні високого рівня фізичного стану



слід рекомендувати навантаження підтримуючого періоду, мета якого – збереження досягнутого стану, тривалість якого необмежена.

**Визначення раціонального рухового режиму** під час складання програм занять у фізичному вихованні залежить від віку, статі та рівня фізичного стану індивіда. Згідно з цим існують загальні підходи до вибору раціональних параметрів кратності, об'єму та інтенсивності фізкультурно-оздоровчих занять, які визначають фізичне навантаження.

**Фізичне навантаження** – це рухова активність людини, яка супроводжується підвищенням, відносно стану спокою, рівнем функціонування організму.

До зовнішніх показників навантаження відносять кількісні ознаки виконаної роботи (потужність, об'єм, число повторень, швидкість, темп рухів, тривалість). Внутрішні показники виконаної роботи характеризують рівень мобілізації функціональних резервів організму (підвищення ЧСС, ударного об'єму крові, хвилинного об'єму серця тощо).

Співвідношення інтенсивності і тривалості вправ знаходиться у взаємній залежності. Чим вища інтенсивність, тим менша тривалість вправи, чим вища інтенсивність загального навантаження на занятті, тим менша його тривалість. Кратність занять на тиждень у значній мірі залежить від мети тренування. Один з важливих факторів дозування навантаження – розподіл його в рамках одного заняття. Критерієм правильного дозування фізичного навантаження є зростаюча втома. Однакові за об'ємом навантаження повинні повторюватися 3–4 рази на тиждень. Наступне виконання вправ повинне бути через 48–72 години

Внутрішнім проявом навантаження є реакція організму, як відповідь на виконану роботу. Інтегральним показником стану організму є частота серцевих скорочень (ЧСС). Для визначення ефективного рівня робочої ЧСС для конкретного школяра в залежності від віку та ЧСС у стані спокою пропонується така система розрахунку (Т. Ю. Круцевич, 2003):

$$220 - \text{Вік} = \text{ЧСС}_{\text{макс}};$$

$$(\text{ЧСС}_{\text{макс}} - \text{ЧСС}_{\text{спок}}) \times 0,85 + \text{ЧСС}_{\text{спок}} = \text{ЧСС}_{\text{в}}$$

$$(\text{ЧСС}_{\text{макс}} - \text{ЧСС}_{\text{спок}}) \times 0,65 + \text{ЧСС}_{\text{спок}} = \text{ЧСС}_{\text{н}}$$

Ефективний рівень ЧСС знаходиться між ЧСС<sub>в</sub> (верхній рівень) та ЧСС<sub>н</sub> (нижній рівень).

Під час занять фізичними вправами оздоровчої спрямованості серце має працювати з визначеним, але не максимальним навантаженням, що

забезпечує безпечний рівень виконання неперервних вправ. Його можна визначити за графіком, зображеним на рис. 3.5.

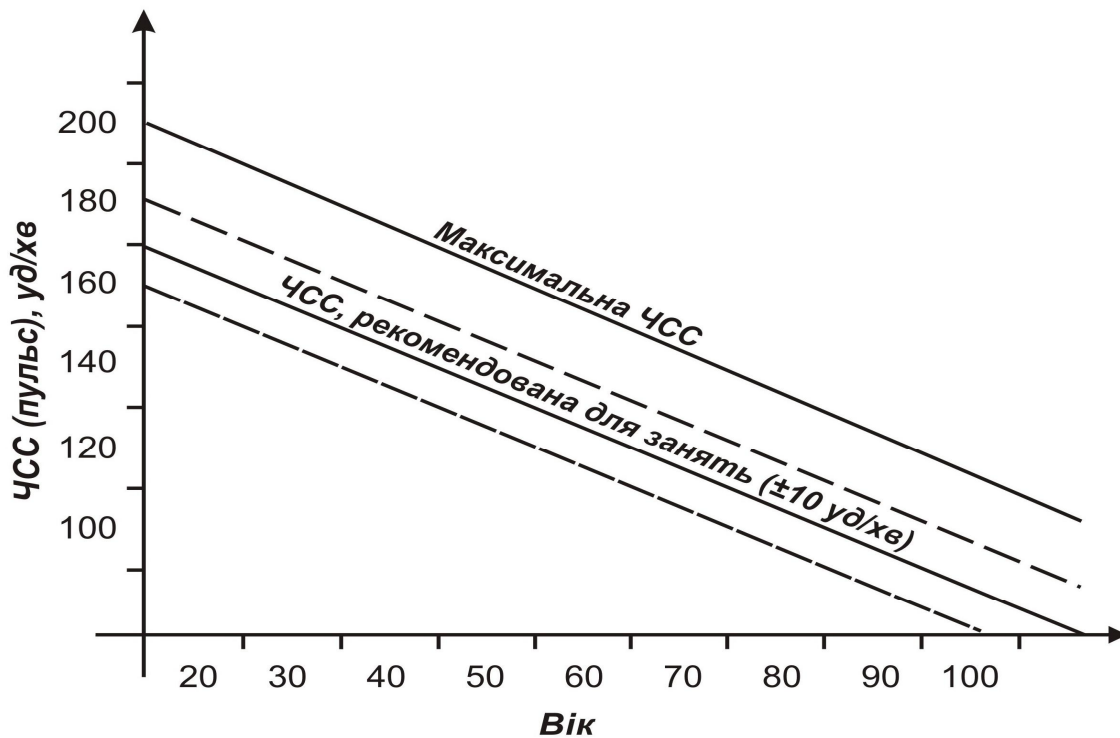


Рис. 3.5 ЧСС рекомендована для занять фізичними вправами в залежності від віку.

Провідні фахівці у сфері фізичної культури і спорту наголошують на тому, що в кондиційному тренуванні оптимальний ефект досягається згідно сумісним використанням різноманітних вправ аеробної і змішаної аеробно-анаеробної спрямованості (Л. Я. Іващенко, 1994).

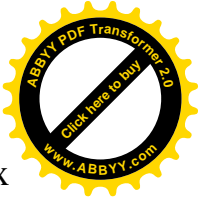
*Раціональна інтенсивність навантаження* за показниками поглинання кисню може бути виражена даними ЧСС, тому що відомо, що між ними існує лінійна залежність (табл. 3.3, Платонов, 1997).

Таблиця 3.3

**Частота серцевих скорочень в залежності від МПК (Платонов)**

ЧСС за 1 хв	МПК, %
110–130	40–45
130–150	50–55
150–170	60–65
170–180	75–85
180–190	85–90
190–210	90–100





Алгоритм підбору засобів фізичної культури і раціональних параметрів фізкультурно-оздоровчих занять з урахуванням рівня фізичного стану дорослого населення за відсутності ризику розвитку серцево-судинних захворювань запропонований Л.Я. Іващенко (1994) (табл.3.4).

Таблиця 3.4

**Параметри для підвищення фізичного стану (Іващенко, 1994)**

№ п/п	Рівень фізичного стану	Кількість занять на тиждень	Тривалість занять, хв	Співвідношення засобів (за спрямованістю), %		Інтенсивність навантаження, % МПК	
				загальної	спец.	загальної	спец.
1	Низький	3–4	40–60	60	40	40–45	80–85
2	Нижче середнього	3–4	40–60	60	40	45–50	80–85
3	Середній	3–4	30–40	50	50	50–60	85–95
4	Вище середнього	3–4	20–30	40	60	60–65	90–100
5	Високий	2–3	20–30	40	60	65–70	90–100

До вправ загального впливу відносяться навантаження на витривалість:

- ходьба;
- біг;
- плавання і водні види рухової активності (аквааеробіка, акваджогінг);
- ходьба на лижах;
- ковзани;
- їзда на велосипеді;
- веслування;
- танцювальна аеробіка (хіп-хоп, сальса, сіті-джем тощо);
- степ-аеробіка;
- фітнес-програми з використанням тренажера для стимуляції серцево-судинної діяльності (спінбайк-аеробіка).

До вправ спеціального впливу відносяться навантаження швидкісного, швидкісно-силового, силового характеру, зі змішаною аеробно-анаеробною спрямованістю:

- спортивні ігри;
- танці;



- атлетизм;
- бодібілдинг;
- роуп-скріпінг;
- шейпінг;
- аеробіка силової спрямованості.

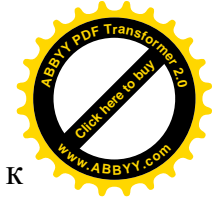
До вправ загального впливу відносять навантаження на витривалість (ходьба, плавання, біг тощо). До вправ спеціального впливу відносять навантаження швидкісного, швидкісно-силового, силового характеру, зі змішаною аеробно-анаеробною спрямованістю, які в більшій мірі активізують кровообіг серцевого м'яза.

В умовах техногенного розвитку цивілізації в цілому і суспільства зокрема, сучасна людина зазнає негативного впливу гіпокінезії, гіподинамії, соціальної нестабільності, що є причиною широкого розповсюдження захворювань кардіо-респіраторної системи. Низька оздоровча ефективність фізичного виховання пояснюється відсутністю необхідної мотивації та інтересу до стану свого здоров'я та фізичної підготовленості. У зв'язку з цим, у сучасних фітнес-програмах вагоме місце (60–80%) займають засоби, які сприяють розвитку структурно-функціонального потенціалу цих систем, який забезпечує їх високу резистентність щодо вищезазначених факторів. З цього можна зробити висновок, що використання аеробних програм виявляється найбільш ефективними для зниження факторів ризику серцево-судинних захворювань, покращенню форми тіла та координації рухів, що дає довгостроковий позитивний ефект на самооцінку і психічний стан у цілому. У роботах О. Артимова (2004), А. Лук'яненка (2002) висвітлені особливості методики побудови фізкультурно-оздоровчих занять для розвитку силових здібностей. Більшість науковців приходять до висновку, що фітнес-програми повинні бути спрямовані на розвиток двох основних якостей, які мають взаємозв'язок з фізичним здоров'ям дітей – сила та витривалість.

### **Рекомендована література:**

#### Основна:

1. Борилкевич Е. В. Об идентификации понятия «фитнесс» / Е. В. Борилкевич // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 5. – С. 45 – 46.



2. Волков В. Ю. Физическая культура: уч. пос. [для подготовки к экзаменам] / под ред. В. Ю. Волкова, В. И. Загоруйко. – СПб. : Питер, 2004. – 224 с.

3. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Иващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.

4. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 2. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олімп. лит. – 2003. – 391 с.

5. Кудра Т. А. Фитнесс: Американская концепция достижения здоровья средствами физической культуры. История, идеология, методология и перспективы развития / Кудра Т. А. – Владивосток : Межд. гуманит. ун-т им. Г. И. Невельского, 2003. – 214 с.

6. Литвин А. Т. Исторические предпосылки и теоретико-методологические основы современной системы физического воспитания, : / автореф. дис. на соискание ученой степени к. физ. восп. : // спец. 24.00.02 / А.Т. Литвин. – К., 2008.– 22 с.

7. Менхин Ю. В. Оздоровительная гимнастика. Теория и методика проведения занятий / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. - Ростов на Дону : Фенікс, 2002. – 384 с.

8. Тхоревский В. И. Теория и методика фитнес-тренировки : уч. пособие / В. И. Тхоревский, Д. Г. Калашников. – М. : ООО «Фантэра», 2003. – 137 с.

9. Хоули Э. Т. «Оздоровительный фитнес» / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К., Олимпийская литература, 2000. – 387 с.

Додаткова:

1. Иващенко Л. Я. Методика физкультурно-оздоровительных занятий / Л. Я. Иващенко, Т. Ю. Круцевич. – К. : УГУФВС, 1994. – 126 с.

2. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

3. Язловецкий В. С. Учням про здоров'я / В. С. Язловецкий, О. В. Язловецька – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. В. Вінніченка, 2000. – 212 с.



## Лекція 2

### Тема: «Класифікація фітнес-програм. Структура та зміст фітнес-програм»

#### Питання:

1. Основні підходи до класифікації фітнес-програм.
2. Типова структура фітнес-програм для різних груп населення.

#### Ключові терміни та поняття.

*Аеробіка* в широкому розумінні – це система вправ, які спрямовані на розвиток аеробних можливостей енергозабезпечення рухової активності.

#### *Зміст лекції*

#### **1. Основні підходи до класифікації фітнес-програм.**

На сучасному етапі розвитку суспільства спостерігається динамічний розвиток новітніх видів рухової активності у сфері оздоровчої фізичної культури (Беспутчик В.Г., 1998; Карпін І., 2000; Долинний Ю., 2003; Москаленко Н., 2005; Пугач Н., 2007), що визначає актуальність своєчасного обґрунтування фітнес-програм.

Фітнес-програми як форми рухової активності, що спеціально організовані в рамках групових або індивідуальних занять, можуть мати як оздоровчо-кондиційний напрямок (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення і підтримання належного рівня фізичного стану), так і досягати цілі, які пов'язані з розвитком здібностей до вирішення рухових і спортивних завдань на достатньо високому рівні.

М.М. Булатова, Ю. Усачов стверджують, що класифікація фітнес-програм базується:

- а) на одному виді рухової активності (наприклад, аеробіка, оздоровчий біг, плавання і тощо);
- б) на поєднанні декількох видів рухової активності (наприклад, аеробіка та бодібілдинг; аеробіка та стретчінг; оздоровче плавання і тощо)
- в) на поєднанні одного або декількох видів рухової активності й різних факторів здорового способу життя (наприклад, аеробіка і загартування; оздоровче плавання і комплекс водолікувальних процедур і тощо).

У свою чергу, фітнес-програми, що базуються на одному виді рухової активності можуть бути розділені на програми, в основу яких покладені:

- види рухової активності аеробної спрямованості;



- оздоровчі види гімнастики;
- види рухової активності силової спрямованості;
- види рухової активності у воді;
- рекреативні види рухової активності;
- засоби психоемоційної регуляції.

Крім цього, В.Ю. Давидов зі співавторами виділяють інтегративні, з'єднані програми, які орієнтовані на окремі групи населення:

- для дітей;
- людей похилого віку;
- жінок до і після пологів;
- програми корекції маси тіла.

Найбільше розповсюдження отримали фітнес-програми, які базуються на використанні **видів рухової активності аеробної спрямованості**.

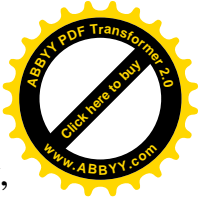
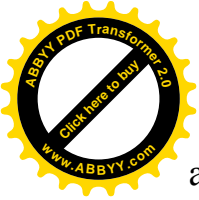
Основи цього виду тренування викладені ще К. Купером (1989) у книзі «Нова аеробіка». Розроблені ним аеробні програми та норми рухової активності містили різноманітні види природних рухів, таких як ходьба, біг, плавання, катання на ковзанах, які викликають значне підвищення частоти серцевих скорочень та інтенсивності дихання.

У широкому уявленні аеробіка – система вправ, які спрямовані на розвиток аеробних можливостей енергозабезпечення рухової активності. Загальновідомо, що біг, ходьба, танці, плавання, заняття на кардіотренажерах використовуються в якості засобів впливу на діяльність серцево-судинної та дихальної систем, які характеризують рівень аеробної продуктивності та у значній мірі визначають стан фізичного здоров'я людини.

На сьогодні розрізняють три види аеробіки: оздоровча, прикладна та спортивна. Оздоровча аеробіка – один з видів масової фізичної культури з регулюванням навантаження. Характерною рисою оздоровчої аеробіки є наявність аеробної частини, протягом якої підтримується на оптимальному рівні робота серцево-судинної, дихальної та м'язової систем.

Прикладна аеробіка виступає допоміжним засобом у підготовці спортсменів з іншого виду спорту (розминка, ЗФП, СФП), використовується у процесі реабілітації (вправи лікувальної та профілактичної спрямованості) та рекреації.

Спортивна аеробіка – це один з найбільш молодих видів спорту, який має багато прихильників у всьому світі. Зацікавленість до спортивної



аеробіки та фітнесу, розширення географії проведення чемпіонатів світу, Європи та України, вихід спортсменів нашої країни на міжнародну арену свідчить про розвиток даного виду спорту .

У більш вузькому розумінні аеробіка – один з напрямків фізкультурно-оздоровчих фітнес-програм, побудованих на основі різних гімнастичних вправ (степ, слайд і тощо).

Не слід сприймати термін «аеробіка» як заняття фізичними вправами тільки в аеробному режимі. Л. Мадлен дав наступне визначення: «...аеробіка – це ефективне, цілісне, довготривале тренування, під час якого центральним пунктом є важливі фітнес компоненти (сила, гнучкість та координація) у тісному взаємозв'язку з музикою, злиті в одну єдину логічно побудовану тренувальну програму». На думку Т.Н. Суєткіної «аеробіка – поточне виконання вправ танцювально-гімнастичного характеру, що сприяють вихованню загальної витривалості «

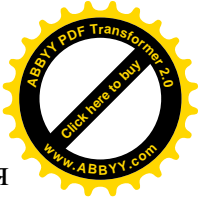
М. М. Булатова, Ю. А. Усачов розділяють фітнес-програми на 2 типи:

- ті, що базуються на видах рухової активності аеробного характеру;
- ті, що базуються на оздоровчих видах гімнастики різної спрямованості.

Однією із найбільш популярних і науково обґрунтованих оздоровчих систем є фітнес-програма, розроблена в Інституті аеробних досліджень К. Купера (США) й отримала назву «**Аеробіка К. Купера**». В основі підвищення функціональної підготовленості тих, хто займається, лежить поступове збільшення кількості балів, які вони набирають у тому чи іншому виді рухової активності – ходьбі, бігу, плаванні та ін.

До широко розповсюджених видів рухової активності належить **оздоровча ходьба**, перевага якої доступність й ефективність – особливо важлива для людей з надлишковою масою тіла, людей похилого віку та тих, що мають низький рівень фізичного стану.

У відповідності з рекомендаціями Американського коледжу спортивної медицини (1998), необхідно забезпечувати збалансованість фітнес-програм, що включають тренування кардіореспіраторної системи, м'язової сили, гнучкості. Установлено, що дорослій людині необхідно займатися як мінімум 30 хвилин на день різноманітними видами рухової активності невисокої інтенсивності.



Після завершення програми ходьби з урахуванням досягнутого рівня фізичного стану можливий перехід до участі в програмі **оздоровчого бігу** в повільному темпі.

У наш час існують **фітнес-програми з використанням кардіоваскулярних тренажерів**: бігові доріжки, велоергометри, лижні і веслувальні тренажери, степ-тренажери – степери, які використовуються з метою збільшення рівня аеробних можливостей. Технічні можливості цих тренажерів дозволяють створювати фітнес-програми з вільним (ручним) регулюванням тренувальних параметрів (швидкості, кута нахилу, дистанції) і автоматичним.

З розвитком та поширенням аеробіки з'являються нові фітнес-програми. Для характерної в наш час тенденції активного розширення засобів рекреації й оздоровчої фізичної культури відноситься система нетрадиційних вправ з використанням спеціалізованих тренажерів під назвою «Аеробна велокінетика», «Спінінг», «Сайк Рібок», «Спінбайк».

Технологія комплексних вправ «Спінінг», яка базується на модернізації велотренування в залі за допомогою спеціалізованого тренажера, дозволяє поряд з основним видом тренувальної роботи – педалюванням, використовувати різноманітні варіанти рухів з участю м'язів суглобів тулуба та верхнього плечового поясу. Система аеробної велокінетики «Спінінг» представляє собою комплекс модифікованих вправ на тренажерах, які виконуються груповим методом з музичним супроводом.

У наш час на ринку фітнес-індустрії з'явилося більш ніж 100 різноманітних фітнес-програм, які базуються **на видах оздоровчої гімнастики**. Класифікація цих фітнес-програм ускладнена через їх різноманітність, різну цільову спрямованість, засоби, які використовуються, характер музичного супроводу та інші фактори.

М.М. Булатова, та Ю.А. Усачов **класифікують** аеробіку на **категорії**, які спрямовані на розвиток (рис. 3.6):

1. Аеробної витривалості;
2. Силові витривалості і сили м'язів, формування гармонічної фігури;
3. Координаційних здібностей і музично-ритмічних навичок;
4. Гнучкості і досягнення релаксації.

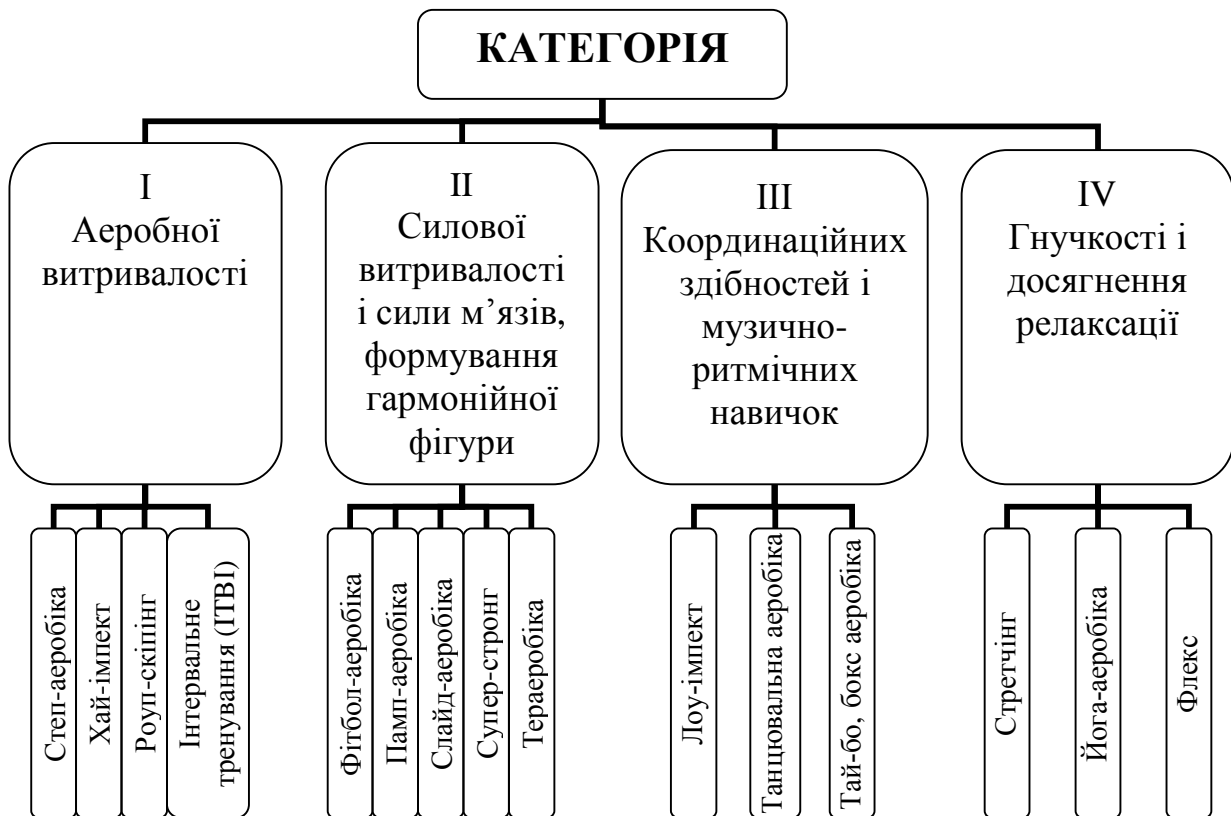


Рис. 3.6 Класифікація аеробіки за М.М. Булатовою, Ю.А. Усачовим.

Розглянемо деякі види аеробіки, які відносяться до кожної категорії.

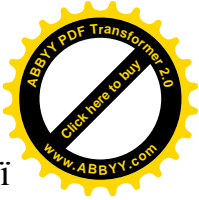
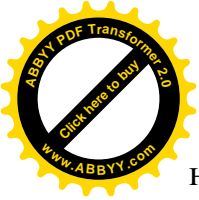
*Характеристика видів аеробіки, які належать до першої з категорій.*

**Степ-аеробіка** розроблена в 90-х роках минулого століття відомим американським тренером Джин Міллер і є тренуванням в атлетичному стилі на спеціальних степ-платформах висотою 10–30 сантиметрів. Вправи на степ-платформі покращують діяльність серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, сприяють розвитку важливих рухових якостей і формуванню пропорційної будови тіла (особливо ніг і нижньої частини тулуба). Використання гантелей вагою до 2 кг, а також вільних енергійних рухів руками забезпечує оптимальне навантаження на м'язи плечового пояса.

Навантаження на заняттях степ-аеробікою визначається залежно від вибраної висоти платформи, темпу і складності виконуваних рухів, кількості стрибків (індекс імпульсивності), використання різних обтяжень (гантелей, поясів, накладок тощо).

У степ-аеробіці використовується близько 250 способів піднімання на платформу, поєднаних у різні варіанти та комбінації. Простий варіант кроку на платформі виконується фронтально, перемінно правою та лівою





ногами. Широко використовуються кроки по діагоналі, перехід з однієї сторони платформи на іншу, кроки з підніманням ноги вперед, в сторону, випаді та ін. Для збільшення або зменшення інтенсивності тренування потрібно змінити висоту платформи. Отже, в одній групі мають змогу займатися люди з різним рівнем підготовленості. Цей вид аеробіки змушує працювати великі групи м'язів і активно впливає на кардіореспіраторну систему. Навантаження у степ-аеробіці може бути низької інтенсивності, середньої та високої.

Найбільш відомі сьогодні види степ-аеробіки – базовий степ, степ-латина, степ-джогінг, дабл-степ. Специфіка кожного з них визначається характером рухів, що переважають на заняттях, та їх спрямованістю.

**ITBI (Total Body Workout)** – інтервальне тренування високої інтенсивності з можливим використанням степ-платформи.

**Хай-імпект** – спортивно орієнтована аеробіка, в якій використовуються прості вправи, а також стрибки, біг на місці.

**Роуп-скіпінг** пропонує комбінації різноманітних стрибків, акробатичних і танцювальних елементів з однією або двома скакалками, які виконуються індивідуально та у групах. Засновником цієї форми рухової активності став у 80-х рр. ХХ ст. бельгійський тренер Річард Стендаль.

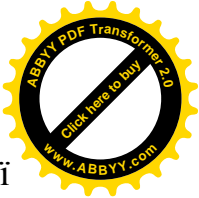
Цей вид аеробіки є одним із найбільш доступних та емоційних видів м'язової активності, який дозволяє ефективно впливати на основні м'язові групи, зміцнювати серцево-судинну та дихальну системи, коригувати масу тіла, розвивати загальну і швидкісну витривалість, спритність і координацію рухів.

Техніка рухів роуп-скіпінга ґрунтується на виконанні базових стрибків: на двох ногах; розвертаючи стопи вправо, вліво (твіст); згинаючи коліна вправо, вліво (слалом); ноги разом, ноги нарізно; поперемінно попереду права, ліва (степ) нога та ін.

Матеріальні витрати на проведення занять роуп-скіпінгом мінімальні: потрібні скакалки, музичний супровід і зручна спортивна форма.

*Характеристика видів аеробіки, які належать до другої категорії.*

**Супер-стронг** – силова аеробіка, яка заснована на використанні важких гімнастичних палиць – бодібарів, а також різноманітного інвентарю (амортизаторів, гантелей). Існують окремі вправи на розвиток м'язів ніг, черевного преса, плечового пояса.



**Памп-аеробіка** – створений в Австралії напрям танцювальної аеробіки з використанням спортивних приладів (перекладин, міні-штанг, гантелей). Використовуються різноманітні жими, присідання, нахили, які вимагають залучення до роботи різних груп м'язів.

**Слайд-аеробіка** пропонує програму всебічної фізичної підготовки на основі латеральних (бокових) рухів ніг, які запозичені з ковзанярського спорту.

Заняття проводяться на спеціальних матах розміром 180×60 см з пласкою еластичною поверхнею, яка забезпечує оптимальний самоопір під час ковзання. Основне навантаження виконують м'язи ніг, імітуючи ковзанярський біг.

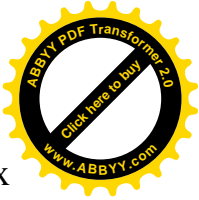
**Фітбол-аеробіка** – це комплекс різноманітних рухів і статичних поз з опорою на спеціальний м'яч діаметром від 45 см (для дітей) до 85 см (для дорослих). М'ячі великого розміру – фітболи, з'явилися порівняно нещодавно, хоча в давні часи в культурі будь-якого народу м'яч використовувався в якості розваги. Програми з фітбол-аеробіки унікальні за своїм впливом на організм і викликають великий інтерес у дітей.

Можливість проведення аеробної частини заняття із положення сидячи на поверхні м'яча позитивно впливає на м'язи спини, тазового дна, нижніх і верхніх кінцівок, хребта, основні м'язові групи й вестибулярний апарат, дозволяють значно розширити контингент осіб, які займаються аеробними вправами. До числа основних вихідних позицій фітбол-тренування входять положення:

- основне (базове) сидячи;
- лежачи на спині обличчям униз;
- лежачи на м'ячі з опорою на руки;
- лежачи на м'ячі обличчям угору;
- боком на м'ячі;
- «ноги на м'ячі»;
- лежачи на животі, м'яч притиснутий п'ятами до сідниць.

В даних положеннях виконуються:

- вузькоспрямовані вправи для косих м'язів черева, м'язів плечового поясу, спини, бокових м'язів тулуба і бокової поверхні стегна, а також стато-динамічні вправи, з використанням м'яча як пружного опору;



- комплексні вправи на баланс і розвиток сили великих м'язових груп;
- стретчинг для м'язів, що виконали навантаження в основній частині заняття.

На заняттях фітболом застосовується спеціальний музичний супровід, темп якого визначається характером рухів і ступенем амортизації м'яча з урахуванням індивідуального рівня фізичної підготовки.

**Тераеробіка**, що заснована в 1995 р. німецьким тренером Ю. Вайсхарзом, включає танцювальні рухи, які виконуються в аеробному режимі у поєднанні з силовою гімнастикою та стретчингом. При цьому як амортизатор використовується спеціальна латексна стрічка. Ритмічний музичний супровід, нескладна хореографія, диференційоване обтяження стрічок роблять заняття тераеробікою привабливими і такими, що дозволяють здійснювати індивідуальний підхід у процесі виконання вправ.

*Характеристика видів аеробіки, які належать до третьої категорії.*

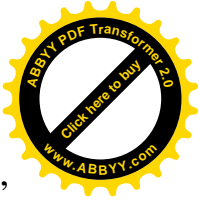
**Лоу-імпект (лоу)** – танцювально-орієнтований напрям із вправами підвищеної координаційної складності, якщо немає ударних навантажень, які викликають негативний п'єзоефект (одна нога постійно залишається на підлозі).

**Танцювальна аеробіка** (хіп-хоп, аероданс, сальса, латина, рок-н-рол та ін.) заснована на однойменних музичних або танцювальних стилях, логічно та послідовно поєднаних з елементами сучасної хореографії та естради, а також із вправами спортивного характеру. Кроки в танцювальній аеробіці видозмінюються залежно від обраного стилю, що виражається засобами популярної музики.

**Хіп-хоп** – комбінований варіант американських танцювальних стилів хіп-хоп і кантрі з чергуванням кроків, стрибків, бігу.

**Модерн-данс, стріт-данс, кардіофанк, сіті-джем** – напрями, що засновані на однойменних музикальних або танцювальних стилях, де використовуються елементи сучасної хореографії, кроки змінюються залежно від обраного стилю.

**Аероданс** – використання елементів хореографії класичного танцю та балету.



*Сальса, латина* – заняття побудовані з комбінацій колоритних рухів, властивих латиноамериканській культурі.

*Сіті-джерм* – стиль, створений на основі негритянських вуличних танців.

*Тай-бо, кі-бо, бокс-аеробіка* – вид аеробіки, що базується на східних єдиноборствах, боксі, кікбоксингу. Використання на заняттях поєднання танцювально-гімнастичних вправ й окремих технічних прийомів та елементів, які застосовуються в боксі, кікбоксингу, карате, тхеквондо, сприяє розвитку сили, швидкості, витривалості, координації, підвищує емоційний фон занять.

*Характеристика видів аеробіки, які належать до четвертої категорії.*

Усі вищезазначені види аеробіки тісно пов'язані з вправами на розтягування.

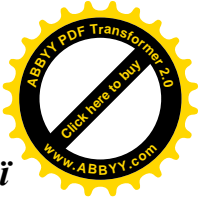
*Стретчинг (stretching – «розтягування»)* – система спеціально фіксованих положень окремих частин тіла з метою покращення еластичності м'язів і розвитку рухомості в суглобах. Організовані після основної розминки, закінчення аеробної частини або силового тренування, а також у вигляді самостійного заняття, вправи стретчингом знижують нервово-психічне напруження, ліквідують синдром відстроченого болю в м'язах після навантаження, є профілактикою травматизму.

Фізіологічна основа стретчингу – міотонічний рефлекс, який викликає активне скорочення волокон у розтягнутому м'язі та посилення в ньому обмінних процесів. У результаті систематичних занять значно збільшується еластичність м'язової тканини, зв'язок, сухожилля, амплітуда рухів.

*Йога-аеробіка* – поєднання статичних і динамічних асан (поз, положень тіла), дихальних вправ, релаксації та стретчингу. Асани спеціалізовано впливають на окремі м'язові групи і весь організм у цілому, позитивно впливають на суглоби, хребет, покращують поставу.

Не менш важливим аспектом занять оздоровчою аеробікою є психофізичні тренування, які спрямовані на покращення психоемоційного стану, концентрації уваги, оволодіння прийомами аутотренінгу, релаксації.

*Флекс* – заняття, спрямовані на розвиток гнучкості в поєднанні з засобами психоемоційної регуляції.



Фітнес-програми можуть базуватися *на руховій активності силової спрямованості.*

У різних вправах і програмах силового тренування використовуються засоби:

- кондиційної гімнастики, яка є основою в оздоровчому тренуванні і уявляє собою систему загальнорозвивальних вправ;
- атлетичної гімнастики з використанням різного роду обтяжень;
- бодібілдингу з використанням різноманітних силових тренажерів.

**Каланетик** – це програма з 30 вправ для жінок, які виконуються в основному в ізометричному режимі, що викликають активність глибоко розташованих м'язових груп. Автор цієї програми – американка Каллане Пінкней. Вона запропонувала виконувати вправи в тиші, без музики, яка, на її думку, відволікає від занять, не дає можливості зосередитися на впливі рухів. Цим каланетика нагадує йогу. Рекомендується під час занять дивитися на себе у дзеркало.

Програма передбачає виконання фізичних інтенсивних вправ протягом 1 години двічі на тиждень.

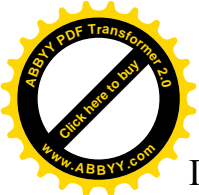
Комплекс вправ складається з чотирьох частин:

- 1) розминка (6 вправ);
- 2) красивий живіт (4 вправи); стрункі ноги (4 вправи); сідниці і стегна (5 вправ);
- 3) розтягнення м'язів (6 вправ);
- 4) «танець живота» (3 вправи); зміцнення ніг (2 вправи).

«Одна година каланетики дає організму стільки, скільки 7 годин класичної гімнастики або 24 години аеробіки», – запевняє К. Пінкней. Пізніше, коли ті, хто займаються, наберуть струнку фігуру, заняття проводяться щодня по 15 хвилин. Під час виконання вправ уникають різких рухів, надмірної напруги, використовуються в основному вигини, нахили, прогинання, підняття ніг і тулуба в положенні лежачи, напівшпагати, пружинні рухи з акцентом на розтягнення м'язів.

*Фітнес-програми, що базуються на поєднанні оздоровчих видів гімнастики і занять силової спрямованості.*

**Система Пілатеса**, винайдена гімнастом Йозефом Пілатесом більш ніж 80 років тому, включає в себе серію вправ, які спрямовані головним чином на м'язи живота, особливо на їх глибинний шар. У методиці



Пілатеса особливе значення приділяється концентрації уваги і правильному диханню. Система являє собою програму комплексного оздоровлення тіла, духу і розуму. Це більше ніж серія рухів, і може бути адаптована до індивідуальних потреб

**Шейпінг** – розроблена фахівцями радянської школи аеробіки і бодібілдингу система фізкультурно-оздоровчих занять для жінок, спрямована на досягнення гармонічно розвинутих форм тіла в поєднанні з високим рівнем рухової підготовленості. В основі шейпінг-тренування лежить принцип раціонального використання потенціалу ритмопластичних та силових напрямлень гімнастики, синтез вправ яких сприяє позитивній динаміці морфофункціональних показників організму.

Програма шейпінгу складається з двох етапів.

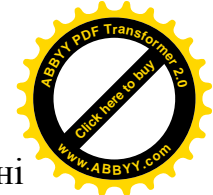
*Завдання першого етапу:*

- зміцнення здоров'я, зменшення ризику розвитку захворювань;
- нормалізація ваги тіла;
- підвищення рівня фізичної підготовленості.

*Завдання другого етапу:* корекція фігури за допомогою різних видів рухової активності і раціонального харчування.

Основні засоби шейпінгу – загальнофізичні вправи, які в залежності від методичної цілеспрямованості виконуються без предметів, з предметами, на спеціальних снарядах. Важлива умова програми визначення оптимальних параметрів об'єму, інтенсивності, а також переважної спрямованості фізичних вправ.

До фітнес-програм, які базуються **на видах рухової активності у воді** належить аквафітнес. В роботах науковців (Гоглювата Н., 2003; Перепятенко В., 2003; Усачев Ю., 2003; Фанігіна О. 2005) зустрічається поняття аквааеробіка, яка представляє собою вид масової фізичної культури, найбільш універсальний засіб впливу на організм з метою збільшення рівня їх фізичного стану. У ньому використовується широкий спектр адаптаційних вправ, ефективність яких збільшується за рахунок впливу специфічних умов проведення занять. Вправи у воді мають стимулюючий ефект, оскільки вони проходять у водному середовищі, що знижує психічний стрес, характеризуються позитивним впливом на суглоби, зв'язки, м'язи на відміну від виконання аналогічних завдань на суші.



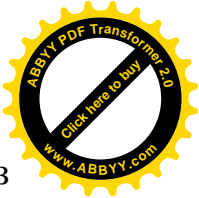
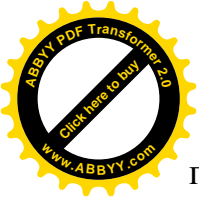
За останні роки інтенсивно розвиваються комп'ютерні фітнес-програми. У своїй роботі Я.В. Жигалова (2005), представляє програми «Fitness per PC», що складається з трьох основних блоків: загальні теми, тренувальні програми, спеціальні функції та «Fitness Centre», в основі якої лежить уніфікована технологія побудови занять на основі оздоровчої аеробіки. Запропонована комп'ютерна технологія дозволяє отримати індивідуальну відеопрограму занять з музичним супроводом. У «комп'ютерному класі» надається можливість пройти «первинне» або «поглиблене» тестування, отримати індивідуальну тренувальну програму, занести дані і комплекс вправ у «щоденник самоконтролю» й ознайомитися з різноманітними вправами у «відеотеці» (база вправ).

**2. Структура та зміст фітнес-програм.** Оздоровче спрямування фітнесу являє собою розгорнуту, збалансовану програму фізичної діяльності індивідуального характеру, побудовану з урахуванням найбільш значних пріоритетів фізичного удосконалення людей різної статі й віку. Комплекс спеціалізованих вправ вибіркової спрямованості використовується в оздоровчому фітнесі з метою формування привабливої, пропорційної будови тіла, розвитку важливих рухових якостей і підвищення дієздатності основних функціональних систем організму.

Методичні особливості побудови занять оздоровчим фітнесом полягають у послідовному поєднанні роботи з обтяженням і на тренажерах з різноманітними вправами аеробної спрямованості, а також стретчингом. Обов'язковою умовою є тестування рівня рухової підготовленості і контроль маси тіла тих, хто займається.

Силовий сегмент тренування передбачає використання різноманітних вправ не тільки з вільним обтяженням (штанги, гирі, гантелі), але й на спеціальних тренажерах, а також з вагою власного тіла. Комплекси вправ складають на всі основні м'язові групи з урахуванням «проблемних» зон тіла (сідниці, стегна, живіт, верхній плечовий пояс). Використовуються базові (з участю одного великого і декількох маленьких м'язів) та ізолюючі (як правило, з використанням тренажерів) вправи, основні характеристики яких визначаються їх цільовою спрямованістю.

Аеробну частину заняття оздоровчим фітнесом складають доступні загальнорозвивальні гімнастичні вправи, елементи хореографії, класичного, народного, сучасного танцю, ходьба, біг. Підібрані в логічній



послідовності вправи, вивчаються з музичним супроводом, без пауз пасивного відпочинку, стимулюють діяльність серцево-судинної й дихальної систем, сприяють покращенню постави, координації та пластичності, формуванню важливих рухових навичок.

Науковці у сфері фізичної культури та спорту вважають, що оптимальною структурою занять оздоровчої направленості є структура, де виділяють три частини: підготовчу, основну, заключну.

У таку структуру фізкультурно-оздоровчої програми входять такі компоненти:

- розминка;
- аеробна частина;
- силова частина;
- компонент розвитку гнучкості (стретчінг);
- заключна частина.

У заключній частині заняття найчастіше використовуються вправи на відновлення, дихальні вправи, зокрема це стосується відомих нині методик психофізичної регуляції, а також дихальних гімнастик зі східних оздоровчих систем.

Ще однією необхідною умовою оздоровчого тренування є проведення лікарсько-педагогічного контролю. Але, якщо раніше він проводився переважно для того, щоб вирішити питання відносно допуску до занять, то сьогодні – також і для визначення спрямованості засобів тренувань, частоти занять, об'єму та інтенсивності навантажень, ефективності тренувального мікроциклу, мезоциклу і макроциклу.

### **Рекомендована література:**

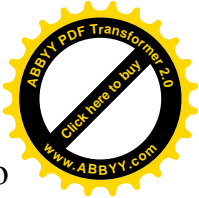
#### Основна:

1. Давыдов В. И. Новые фитнес-системы (новые направления, методики, оборудование и инвентарь) : уч. пособ. / В. И. Давыдова. – Волгоград : ВГУ, 2005. – 284 с.

2. Карпин И. Особенности построения занятий аэробной велокинетики «Спиннинг» / И Карпин // Спортивна наука на рубежі століть : матеріали II наук. конф. студентів. – К., 2000. – С. 162–164.

3. Кокареєв Б.В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки : [навч.-метод. посібник] / Б.В. Кокареєв, О. Є. Черненко, О. А Гордейченко – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 67 с.





4. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. Ч.2 / Круцевич Т. Ю. – К. : Олімп. лит. – 2003. – 391 с.

5. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: [пер. с англ.] / К. Купер. – 2-е изд. доп., перераб. – М. : Фізкультура и спорт, 1989. – 224 с.

6. Кудра Т. А. Фитнесс: Американская концепция достижения здоровья средствами физической культуры. История, идеология, методология и перспективы развития / Кудра Т. А. – Владивосток : Межд. гуманит. ун-т им. Г. И. Невельского, 2003. – 214 с.

7. Менхин Ю. В. Оздоровительная гимнастика. Теория и методика проведения занятий / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. – Ростов на Дону : Фенікс, 2002. – 384 с.

8. Мякинченко Е. Б. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : уч. пособ. / Е. Б. Мякинченко, М. П Шестакова – М. : Спорт-АкадемПрес, 2002. – 304 с.

Додаткова:

1. Жигалова Я. В. Проектирование комплексных оздоровительных фитнес-программ для женщин 30 – 50 летнего возраста: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Жигалова Яна Владимировна. – М., 2005. – 137 с.

2. Остин Денис Пилатес для вас / Остин Денис : [пер. с англ. И. В. Гродель.] – Мн. : ООО «Попурри», 2004. – 320 с.

3. Опришко Н. Тенденції сучасних фітнес-програм / Н. Опришко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 2. – С. 266–269.

## **Практичне заняття 1.1. (1)**

### **Теоретична частина**

**Тема: «Термінологія сучасної оздоровчої аеробіки».**

**Методика складання навчальних композицій.**

### **Питання:**

1. Термінологія основних рухів сучасної оздоровчої аеробіки.
2. Специфічні методи навчання.
3. Методика складання навчальних композицій.

### **Практична частина**

Методика навчання оволодіння базовими кроками аеробіки.  
Опанування техніки основних (базових) кроків аеробіки.



## Самостійна робота

1. Засвоєння техніки базових кроків аеробіки.
2. Охарактеризувати особливості техніки безпеки під час проведення занять оздоровчим фітнесом.

## Ключові терміни і поняття

**Базовими кроками** в термінології сучасної оздоровчої аеробіки називають кроки та рухи, що найбільш часто використовуються й застосовуються для складання навчальних комбінацій.

«**Блок**» – це сукупність рухів, що виконуються на 32 рахунки музичної фрази, з послідовним виконанням їх з правої та лівої ноги.

«**Хореографія в аеробіці**» – це система вправ, що складається з елементів класичного, народного, історико-побутового, сучасного та інших танців.

**Елемент** – це найменша, але разом з тим, цілком закінчена рухова дія, що має певну структуру: підготовчу, основну та заключну фази.

**Поєднання елементів** – поєднання окремих елементів в сполучення.

**Аеробні хореографічні поєднання (зв'язки)** – це комбінації базових аеробних кроків, що поєднуються з рухами руками: ці поєднання рухів з високим і низьким ударним навантаженням виконуються в повній відповідності з музикою, з творчим поданням її динаміки, ритму і тривалості.

**Комбінація** – це кілька сполучень, поєднань елементів.

## *Зміст практичного заняття*

### Теоретична частина

#### **1. Термінологія основних рухів сучасної оздоровчої аеробіки.**

Для проведення та запису занять з аеробіки використовуються спеціальні назви рухів (терміни). Оскільки багато з напрямів сучасної оздоровчої аеробіки запозичені з зарубіжних джерел, фахівці часто використовують для назви рухів терміни англійською мовою, що не відповідає принципу доступності як однієї з вимог до термінології. У зв'язку з цим вважається за потрібне супроводжувати термін англійською мовою відповідним йому терміном та описом особливостей руху українською мовою.

**Базовими кроками** в термінології сучасної оздоровчої аеробіки називають кроки та рухи, що найбільш часто використовуються й застосовуються для складання навчальних комбінацій.



У таблиці 3.5 наведені найпоширеніші базові кроки аеробіки.

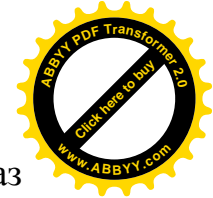
Таблиця 3.5

**Базові кроки аеробіки, що найбільш часто використовуються**

<b>Терміни англійською мовою</b>	<b>Терміни та пояснення українською мовою</b>
<i>Knee up</i>	підйом коліна
<i>Kick</i>	мах
<i>Low kick</i>	різновид маху гомілкою
<i>Jumping jack</i>	стрибок ноги разом – ноги нарізно
<i>Lunge</i>	випад
<i>March</i>	марш
<i>Jog</i>	біг
<i>Skip</i>	підскакування
<i>Basic step</i>	базовий крок
<i>Step-touch</i>	приставний крок
<i>Double step touch</i>	подвійний рух убік приставними кроками
<i>Tap-up</i>	виставлення ноги в будь-якому напрямку
<i>Open step</i>	переміщення з ноги на ногу в широкій стійці ноги нарізно
<i>Leg curl</i>	у стійці ноги нарізно переміщення з ноги на ногу, зі згинанням гомілки назад
<i>Mambo</i>	варіація танцювального кроку мамбо
<i>Pivot</i>	поворот навколо опорної ноги (точки обертання)
<i>V - step</i>	різновид ходьби у стійку ноги нарізно, потім у стійку ноги разом
<i>Slide</i>	ковзання – кроки ковзним рухом стопою по підлозі
<i>Cha-cha-cha</i>	частина танцювального кроку «ча-ча-ча»
<i>Twist</i>	напівоберти на двох ногах вперед-назад
<i>Grape wine</i>	«схресний» крок вбік
<i>Step-Cross</i>	«хрест» – варіант схресного кроку з переміщенням уперед
<i>Cross-Step</i>	варіант схресного кроку, першим виконується крок «навхрест»
<i>Straddle</i>	ходьба ноги нарізно – ноги разом
<i>Leg Back</i>	піднімання прямої ноги назад
<i>Leg Side</i>	піднімання прямої ноги в сторону

**Вимоги до постави під час виконання основних рухів сучасної оздоровчої аеробіки:**

- стопи дещо розведені нарізно (найбільш часто - дещо ширше, ніж ширина стегна);
- стопи рівнобіжні одна одній або трохи розведені носками дозовні, коліна в напрямку носків;
- коліна ледь розслаблені (допускається легке згинання);



- м'язи живота й сідниць трохи напружені і спрямовують таз вперед (без підкреслення кривизни поперекового відділу хребта);
- таз розташований рівно, без перекосу;
- плечі на одному рівні;
- голова розташована прямо й утворює з тулубом одну лінію – лопатки зрушені до хребта.

## **2. Специфічні методи навчання.**

Для підтримки зацікавленості до занять з аеробіки вчителю необхідно дотримуватись певної стратегії навчання й ускладнення танцювальних вправ відповідно до рухового досвіду, підготовки й віку учнів.

Під час проведення уроків аеробіки широко використовуються специфічні методи, що забезпечують різноманітність (варіативність) танцювальних рухів.

До них відносяться:

1. Метод музичної інтерпретації.
2. Метод ускладнень.
3. Метод подібності.
4. Метод блоків.

*Метод музичної інтерпретації* широко використовується під час побудови танцювальних композицій в аеробіці. Виділяють два підходи у використанні цього методу: перший – пов'язаний з конструюванням конкретної вправи, а другий – з варіаціями рухів відповідно до змін у змісті музики.

Реалізація другого підходу власне і є методом музичної інтерпретації. Треба скомпонувати підібрані вправи відповідно до музичної теми. Під час приспіву (якщо такий є) можна виконувати однакові композиції. Під час звучання куплету можна виконувати різні набори вправ або аналогічні, але з невеликою зміною ритму, рухів рук, амплітуди рухів.

*Методом ускладнень (методом модифікації)* в аеробіці називається певна логічна послідовність навчання вправ. Педагогічно грамотно проведений добір вправ з урахуванням їх доступності для тих, хто займається, поступове ускладнення вправ за рахунок нових деталей реалізує на уроці метод ускладнення.

У результаті застосування такого прийому перехід від елементарних до більш складних за координацією рухів здійснюється без особливих зусиль.

**Метод подібності** використовується тоді, коли під час підбору кількох вправ береться за основу одна рухова тема, напрямок переміщень або стиль рухів (наприклад, добираються вправи, в яких переважною темою є рух вперед та назад). Такий комплекс може складатися з двох і більше вправ. Залежно від рівня підготовки, перехід до кожної наступної вправи може бути повільним або більш швидким.

**Метод блоків** виявляється в об'єднанні між собою різних раніше вивчених вправ у хореографічне з'єднання. Залежно від рівня підготовки тих, хто займається, і складності рухів кожна з підібраних для «блоку» вправ може повторюватися кілька разів. Застосування цього методу дозволяє досягти потрібної якості виконання вправ, оскільки кожна з них повторюється багаторазово. Під час використання варіацій «блоків» можна урізноманітнювати програму.

«Блок» – це сукупність рухів, що виконуються на 32 рахунки музичної фрази, з послідовним виконанням їх з правої та лівої ноги. Зазвичай використовують серії рухів на 7 рахунків (одну вісімку). Чотири вісімки, об'єднані разом, – це «блок» (рис. 3.7).

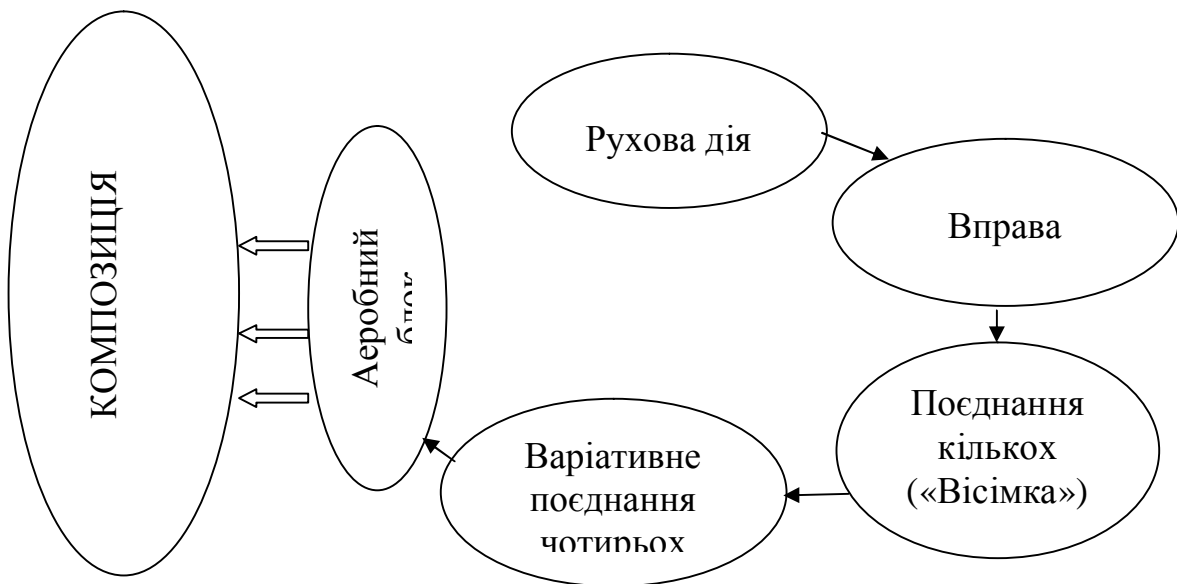
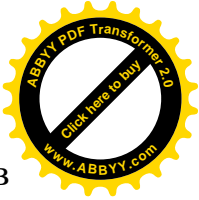


Рис. 3.7. Приблизна схема побудови аеробного блоку фітнес-програми.

Як правило музика, яка використовується для занять аеробікою, має розмір  $\frac{4}{4}$ . Такий музичний розмір називають «квадратним» – 2 рази по  $\frac{4}{4}$ .



Якщо вважати, що кожна частка випадає на 2 рахунки, то в музичному квадраті поєднується 16 часток або 32 рахунки. Для зручності кожні 4 долі можна називати «вісімкою» (8 рахунків). Отже, музичний квадрат складається з чотирьох «вісімок».

*Етапи засвоєння «блоку»:*

1. Вивчити блок рухів, що складається із простих базових елементів, акцентуючи увагу на початковому й кінцевому рухах блоку.
2. Виконувати поступову заміну рухів на більш складні у прямому або зворотному порядку розташування в блоці, не порушуючи в цей час обрану схему його побудови.
3. Додати переміщення, повороти, змінити напрямок руху, хореографію й амплітуду.

### **3. Методика складання навчальних композицій в аеробіці.**

Під час складання навчальних комбінацій виділяють два напрями:

1. Регламентований варіант.
2. Вільний стиль.

*Регламентований стиль* – методика, що передбачає складання навчальних танцювальних комбінацій з декількох послідовних етапів.

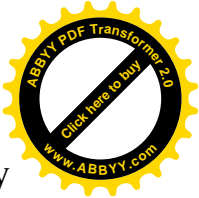
*Вільний стиль* – методика, що дає змогу вчителю імпровізувати у процесі уроку.

#### **1. Регламентований варіант.**

Складання навчальних комбінацій можна розділити на кілька етапів.

*Перший етап* – добір елементів, які будуть включені до комбінації. Вибір складових повинен з одного боку відповідати рівню підготовки групи, а з іншого – поставленим завданням. Залежно від місця комбінації на уроці (у підготовчій частині або в основній) продумати характер виконання елементів, а саме «опорної техніки» – на кроках або «без опори» – з підскакуваннями і стрибками, тобто ступінь навантаження елементів за координацією і дією на функціональні системи організму (Low Impact або Hi Impact).

*Другий етап* – вибір музичного супроводу. Це дуже важливий компонент для успішної підготовки майбутньої хореографії. Від музики залежатиме темп виконання, характер, емоційний вплив на тих, хто займається.



*Третій етап* – безпосередньо складання композиції на певну кількість рахунків (32, 64 рахунки тощо) з урахуванням динамічних акцентів музики. Потрібно враховувати, що одні базові елементи класичної аеробіки виконуються на 2 рахунки, як, наприклад, приставний крок (step-touch), а інші - на 4 рахунки (V-step).

*Четвертий етап* – вибір методики для вивчення комбінації (метод складання або блок-метод) та «розкладання» комбінації в навчальній методиці.

*П'ятий етап* – виконання повної програми з засвоєння комбінації з контролем ЧСС для орієнтованої оцінки фізіологічного навантаження програми.

## **2. Вільний стиль.**

В аеробіці застосовується вільний стиль, що залишає вчителю можливість імпровізувати у процесі уроку. Цей стиль вимагає високого рівня підготовленості вчителя за даними параметрами:

- висока рухова ерудиція;
- великий досвід роботи;
- висока музичність;
- володіння педагогічними прийомами управління групою.

На практиці застосовуються два методи: заздалегідь чітко розроблена програма і вільний стиль.

## **Практична частина**

### **Опанування техніки основних (базових) кроків аеробіки**

***Кnee up*** – підйом коліна.

*Методика навчання.* З положення стоячи на одній нозі (прямій), іншу підняти зігнувши вперед, вище горизонталі (допускається будь-який кут у колінному суглобі), носок витягнутий. Тулуб доцільно утримувати у вертикальному положенні, не допускаються супровідні рухи ноги, що піднімається, поворот тазу. Під час підйому коліна може бути використаний будь-який варіант руху (стоячи на місці, з переміщенням у будь-яких напрямках, з поворотом, у кроках, бігу, підскакуваннях). Вправу можна виконувати кроком вперед, кроком правої по діагоналі праворуч, кроком правої по діагоналі ліворуч; один раз, три рази однією ногою підряд, сім разів однією ногою підряд.



**Kick** – мах.

*Методика навчання.* Виконується з положення стоячи на одній нозі. Махова пряма нога піднімається вперед, дозволене незначне виворотне положення стопи, але без супровідного маху та без повороту таза. Амплітуда маху визначається рівнем підготовки тих, хто займається, не допускаються «хльостоподібні» рухи і неконтрольоване опускання ноги після маху – «падіння». Дозволяється будь-який варіант маху (на місці, з кроками, бігом, стрибками). Можлива також різна площина руху (мах уперед, або вперед – убік). Якщо мах поєднується з підскакуванням, то під час приземлення варто обов'язково опуститися на всю стопу, уникати балістичних приземлень і втрати рівноваги.

**Low kick** – різновид маху гомілкою.

*Методика навчання.* Виконується на 2 рахунки. «1» - згинаючи коліно, підняти праву ногу вперед – вниз (або в будь-якому іншому напрямку). У момент розгинання правої ноги зробити мах гомілкою. «2» - повернутися у вихідне положення.

**Jumping jack** – стрибок ноги разом – ноги нарізно.

*Методика навчання.* Виконується з вихідного положення ноги разом (п'яти разом, носки трохи нарізно).

Рух містить дві основні частини:

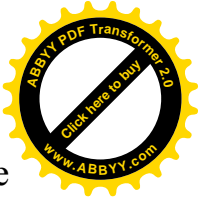
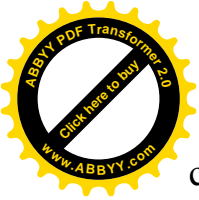
1 – відштовхуючись обома ногами, вистрибнути вгору, під час приземлення прийняти положення напівприсіда ноги нарізно (стопи дещо повернуті назовні або рівнобіжні), під час приземлення потрібно опуститися на всю стопу. Вага тіла рівномірно розподілена на обидві ноги, напрямок колін і стоп повинен збігатися;

2 – невеликим підскакуванням з'єднати ноги і повернутися у вихідне положення. Під час виконання цього руху не допускається переміщення тулуба (нахили, повороти тощо).

**Lunge** – випад.

*Методика навчання.* Виконується будь-яким способом (кроки, стрибки), а також у різних напрямках (вперед, назад, вбік). Основним варіантом цього кроку є положення випаду вперед. При цьому вага тіла переміщується на зігнуту ногу, виставлену вперед. Кут у колінному суглобі повинен бути 90°, гомілка опорної ноги розташовується майже у вертикальному положенні, а проекція коліна не виходить за межі опори





стопою (обов'язкове опускання на п'ятку опорної ноги). Поворот таза не допускається, нога позаду повинна бути прямою, носок торкається підлоги, п'ята піднята вгору.

**March** – марш.

*Методика навчання.* Стоячи на прямій нозі (тулуб вертикально), іншу згинаючи підняти точно вперед (коліно нижче горизонтального положення), без супровідного руху, знаходиться на рівні верхньої третини гомілки, носок витягнутий (тобто гомілковостопний суглоб зігнути).

Ходьба може виконуватись:

- на місці;
- з пересуванням у будь-якому напрямку;
- з пружинним рухом у колінах.

**Jog** – біг.

*Методика навчання.* Перехід з однієї ноги на іншу, як під час ходьби, але з фазою польоту. Відштовхуючись однією ногою і виконуючи незначний мах іншою, перейти в безопорне положення. Під час приземлення на махову ногу, доцільно погасити балістичний рух, опуститися на всю стопу і трохи зігнути коліно. Під час поштовху нога завершує згинання до положення - тазостегновий суглоб розігнутий, коліно спрямоване вниз, п'ята майже торкається сідниці.

**Skip** – підскакування.

*Методика навчання.* Підскакування, в якому основний рух виконується в ритмі «і – раз» або «раз – два». Перший рух виконується невеликим кроком (стрибком), при цьому вага тіла передається на одну ногу, потім варто опуститися на всю стопу і трохи зігнути коліно, а іншу ногу зігнути назад (коліно вниз, п'ята до сідниці). Другий рух включає такі дії: виконати підскакування на опорній нозі і, розгинаючи коліно зробити невеликий мах іншою ногою вниз (носок піднятий над підлогою). Під час приземлення обов'язкове опускання на всю стопу.

**Basic step** – базовий крок.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

Виконується на 4 рахунки.

В. п.: о. с.

1 – крок правою ногою вперед;



- 2 – приставити ліву ногу;
- 3 – крок правою ногою назад;
- 4 – приставити ліву ногу.

**Step-touch** – приставний крок.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

Виконується на 2 рахунки.

В. п.: о. с.

1 – крок правою вбік;

2 – приставити ліву.

**Tap-up** – виставлення ноги в будь-якому напрямку.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

Виконується на 2 рахунки.

В. п.: о. с.

1 – виставити ногу (без перенесення ваги тіла) у будь-якому напрямку;

2 – в. п.

**Double step touch** – подвійний рух убік приставними кроками.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

**Open step** – переміщення з ноги на ногу в широкій стійці ноги нарізно.

Виконується на 2 рахунки.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

В. п.: широка стійка ноги нарізно.

1 – перенести вагу тіла на одну ногу, коліно напівзігнуте, п'ята на підлозі;

2 – носок вільної ноги поставити на підлогу.

**Leg curl** – у стійці ноги нарізно переміщення з ноги на ногу, зі згинанням гомілки назад.

Виконується на 2 рахунки.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .



В. п.: стійка ноги нарізно (2 стопи між ногами).

1 – перенести вагу тіла на одну ногу, коліно напівзігнуте, п'ята на підлозі;

2 – вільну ногу зігнути назад.

**Mambo** – варіація танцювального кроку мамбо.

Виконується на 4 рахунки.

Музичний розмір -  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

В. п.: стійка ноги нарізно.

1 – крок правою ногою на місці;

2 – крок лівою ногою вперед (вагу тіла на ногу повністю не переносити);

3 – перенести вагу тіла на праву ногу і стати на неї;

4 – в. п.

**Pivot** – поворот навколо опорної ноги (точки обертання).

Музичний розмір -  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

В. п.: о. с.

1 – крок правою ногою вперед на всю стопу (вага тіла рівномірно розподілена на всю стопу).

Під час переносу ваги тіла на праву ногу, виконати поворот ліворуч навколо (рух починається з п'яти);

2 – не розгинаючи опорної ноги, перенести вагу тіла на ліву ногу;

3 – 4 – те саме.

**V - step** – різновид ходьби в стійку ноги нарізно, потім у стійку ноги разом.

Виконується з пересуванням вперед, назад на 4 рахунки.

Музичний розмір -  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

В. п.: о. с.

1 – з п'яти ходьба вперед-убік з правої ноги;

2 – крок вперед-убік з лівої ноги;

3 – крок назад у в. п. із правої ноги;

4 – крок назад у в. п. із лівої ноги.

**Slide** – ковзання - ковзний крок стопою по підлозі.



Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

**Cha-cha-cha** – частина танцювального кроку «ча-ча-ча». Потрійний крок – варіант кроків з додатковим рухом між основним тактом музики – на «і».

В. п.: о. с.

1 – крок правою;

і – крок лівою;

2 – крок правою.

**Twist** – напівоберти на двох ногах вперед-назад (на носках) тулубом або тазом навколо вертикальної осі.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

**Grape wine** – «схресний» крок убік.

Виконується на 4 рахунки.

В. п.: о. с.

1 – крок правою убік;

2 – крок лівою праворуч позаду (схресно);

3 – крок правою убік;

4 – приставити ліву ногу до правої.

**Step-Cross** («хрест») – варіант схресного кроку з переміщенням вперед.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

**Cross-Step** – варіант схресного кроку, першим виконується крок «навхрест».

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

**Straddle** – ходьба ноги нарізно - ноги разом.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

В. п.: о. с.

1 – крок правою вбік;

2 – крок лівою вбік;

3 – крок правою у в. п.;



4 – крок лівою у в. п.

**Leg Back** – піднімання прямої ноги назад.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

**Leg Side** – піднімання прямої ноги вбік.

Музичний розмір –  $\frac{2}{4}$  або  $\frac{4}{4}$ .

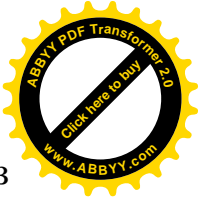
### Рекомендована література:

#### Основна:

1. Бабешко О. Уроки степ-аеробіки в школі. / О. Бабешко, В. Завадич // Фізичне виховання в школі. – 2007. – №3. – С. 35–39.
2. Бермудес Д. В. Музична ритміка і хореографія. Практикум: навч.-метод. посібник / Бермудес Д. В. – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 200 с.
3. Давыдов В. Ю. Новые фитнес-системы (новые направления, методики, оборудование, инвентарь) : учеб. пособие / В. Ю. Давыдов, А. И. Шамардин, Г. О. Краснова – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2005. – 284 с.
4. Кокарев Б. В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки : навч.-метод. посібник / Б. В. Кокарев, О. Є. Черненко, О. А. Гордейченко – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 67 с.
5. Мякинченко Е. Б. Аеробика. Теория и методика проведения занятий : уч. пособ. / Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова – М. : Спорт-АкадемПрес, 2002. – 304 с.
6. Сергієнко Л. Формування рухового уміння на початковому етапі навчання при заняттях аеробікою та ритмічною гімнастикою / Л. Сергієнко // Молода спортивна наука України : [зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту] – Л., 2004. – Вип. 8. – Т. 3. – С. 342 – 344.
7. Сологубова С. В. Використання умовних позначень базових кроків у роботі тренера-викладача з аеробіки / С. В. Сологубова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2002 – № 5. – С. 10 – 14.

#### Додаткова:

1. Куц О.С. Новітні лікарсько-педагогічні технології зміцнення та збереження здоров'я учнівської молоді: [навч. посіб для вчителів фізичної культури] – О.С. Куц. – Львів.: Українські технології, 2003. – С.131–163.



2. Кібальник О. Я. Підвищення рухової активності підлітків з використанням занять фітнесом оздоровчого спрямування / Кібальник О. Я. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2006. – С. 14.

## **Індивідуальне заняття 1.2 (2)** **Складання танцювальних комбінацій**

### **Самостійна робота**

1. Добір фонограм до занять оздоровчою аеробікою.
2. Підготувати реферат на тему: «Особливості методики занять аквааеробікою»

### ***Орієнтовні танцювальні зв'язки базової аеробіки***

#### **1 блок**

- 1 – 4 – марш вперед з правої;
- 5 – 8 – V-step (правою), руки за голову;
- 9 – 10 – step-touch (приставний) правою назад-вбік, руки вгору;
- 1 – 12 – теж лівою;
- 13 – 14 – lunge назад (правою), руки вперед;
- 15 – 16 – теж лівою;
- 17 – 20 – схресний крок вправо, руки в сторони;
- 21 – 24 – теж лівою;
- 25 – 28 – pivot правою, руки вгору;
- 29 – 32 – twist, руки вперед;

#### **2 блок**

- 33 – 64 – теж з лівої.

#### **3 блок**

- 65 – 68 – біг вперед з правої, руки вгору, вниз;
- 69 – 70 – стрибок коліно вгору, ліва рука вгору;
- 71 – 72 – теж лівою;
- 73 – 76 – 2 jumping jack, руки в сторону, руки вгору;
- 77 – 78 – стрибком lunge правою, права рука в сторону, ліва вперед;
- 79 – 80 – теж лівою;
- 81 – 84 – step cross (правою);
- 85 – 86 – open step (відкритий) правою, ліва рука вперед;
- 87 – 88 – leg curl, руки вперед;
- 89 – 96 – крок коліно, lunge (правою), стрибком lunge (лівою), стрибком lunge (правою), коліно.



#### 4 блок

97 – 128 – теж з лівої.

### ***Орієнтовані танцювальні зв'язки степ-аеробіки***

#### варіант 1:

##### 1 блок

1 – 8 – S - lunge (правою, лівою);

9 – 16 – S-3 leg curl;

17 – 32 – теж лівою.

##### 2 блок

1 – 4 – S - ча-ча-ча правою;

5 – 8 – S - ча-ча-ча лівою;

9 – 12 – S - reverse (правою);

13 – 16 – S- leg side (мах в сторону);

17 – 32 – теж лівою.

#### варіант 2:

##### 1 блок

1 – 8 – L - step 3 коліна (правою);

9 – 12 – L-mambo (лівою);

13 – 16 – S - leg side (мах в сторону);

17 – 20 – S - leg curl через степ (лівою);

25 – 28 – S - reverse (правою);

29 – 32 – S-kick.

##### 2 блок.

1 – 32 теж з лівої.

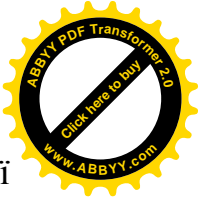
### **Рекомендована література:**

#### Основна:

1. Безпутчик В. Г. Степ-аеробіка / В. Г. Безпутчик // Фізкультура в школе. – 2001. – № 1. – С. 24–27.

2. Бермудес Д. В. Музична ритміка і хореографія. Практикум: [навч.-метод. посібник] / Бермудес Д. В. – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 200 с.

3. Гоглювата Н. Аквафітнес як ефективний засіб фізкультурно-оздоровчих занять з жінками першого зрілого віку / Н. Гоглювата // Молода спортивна наука України: [зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту] – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 2. – С. 403 – 406.



4. Кокарєв Б .В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки : [навч.-метод. посібник] / Б .В. Кокарєв, О. Є. Черненко, О. А Гордейченко – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 67 с.

5. Ломова О. А. Степ-аэробика / О. А. Ломова // Физкультура в школе. – 2002. – № 2. – С. 53 – 60.

6. Мякинченко Е. Б. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : [уч. пособ.] / Е. Б. Мякинченко, М. П Шестакова – М. : Спорт-АкадемПрес, 2002. – 304 с.

7. Фанигіна О. Ю. Корекція фізичної підготовленості студенток вузу в процесі занять оздоровчими видами плавання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вих. і сп. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. Ю. Фанигіна. – К., 2005. – 19 с.

Додаткова:

1. Бабешко О. Уроки степ-аеробіки в школі. / О. Бабешко, В. Завадич // Фізичне виховання в школі. – 2007. – №3. – С. 35–39.

2. Москаленко Н. Обґрунтування методики використання степ-аеробіки в урочних формах для дівчат 13-14 років / Н. Москаленко, І. Пухальська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 3. – С. 243 – 245.

### **Практичне заняття 1.3 (3)**

#### **Теоретична частина**

Тема: «Зміст фітнес-програм спрямованих на розвиток сили м'язів»

#### **Питання:**

1. Сила. Методи розвитку сили.
2. Класифікація засобів розвитку сили.
3. Інтенсивність силових навантажень.
4. Особливості методики розвитку силових здібностей різних груп населення.

#### **Практична частина**

Опанування техніки силових вправ з використанням сучасного обладнання.





## Самостійна робота

1. Скласти комплекс вправ для розвитку сили з використанням сучасного фітнес обладнання.

2. Підготувати реферат на тему: «Вплив харчування на здоров'я людини».

## Ключові терміни і поняття.

**Сила м'язів** – здатність долати опір або протидіяти йому за рахунок діяльності м'язів.

**Ізометричний метод** – статичне скорочення м'яза, під час якого його довжина не змінюється.

**Ізотонічний метод** – передбачає виконання вправ з вільним обтяженням або на тренажерах, які забезпечують рух опору за фіксованою траєкторією.

**Ізокінетичний метод** передбачає виконання вправ на спеціальних тренажерах з можливістю регулювання величини опору та швидкості виконання.

## *Зміст практичного заняття*

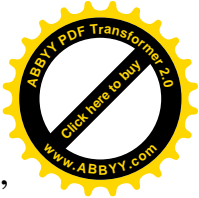
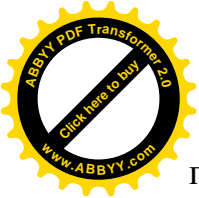
### **Теоретична частина**

#### **1. Сила. Методи розвитку сили.**

**Сила м'язів** – здатність долати опір або протидіяти йому за рахунок діяльності м'язів.

Для збільшення сили м'язів або м'язової групи, виконавець вправи повинен докласти зусилля, що перевищує звичний рівень. Цю концепцію відображає принцип наднавантаження. Тому програми, спрямовані на розвиток силових здібностей, повинні будуватися за принципом поступового збільшення навантаження на м'язи. Отже, якщо людина може легко долати опір, його величину слід збільшити для досягнення приросту сили. Реалізація принципу наднавантажень можлива за рахунок скорочення часу виконання вправ. Даний метод характерний для більшості програм фізичних навантажень.

Програми занять, в яких головна увага приділена розвитку сили для подолання значного опору при невеликій кількості повторень, спрямовані на збільшення об'єму м'язів, і в меншій мірі – на розвиток силової витривалості. Програми, в яких використовуються невеликий опір і велика кількість повторень, забезпечують розвиток витривалості, і меншою мірою – сили. Ці приклади ілюструють принцип спрямованості тренувань;



приріст якостей визначається тренувальним режимом. Більшість людей, що беруть участь у фітнес-програмах, можуть досягти та зберегти необхідний рівень силових здібностей за рахунок виконання вправ з невеликим навантаженням, але з великим числом повторень.

Регулярне виконання вправ з великим опором та невеликим числом повторень, як правило призводить до гіпертрофії або збільшення об'єму м'язів. Це збільшення за звичай відповідає збільшенню діаметру м'язового волокна. Ступінь гіпертрофії і відповідний приріст сили достатньо індивідуальні, однак існує лінійний взаємозв'язок між величиною сили та площею поперечного січення. Регулярне виконання вправ з невеликим опором та великим числом повторень, як правило призводить до збільшення м'язової витривалості, що пов'язано зі збільшенням у м'язі:

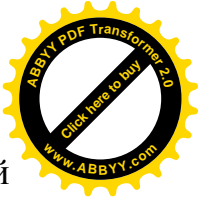
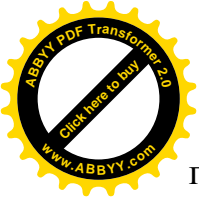
- концентрації міоглобіну;
- числа капілярів;
- розміру та кількості капілярів.

Дослідниками доведено, що жінки, які беруть участь у фітнес-програмах, як правило збільшують силу при незначному збільшенні об'єму м'яза. Велику роль у цьому відіграє відносна кількість тестостерону в організмі жінок. Оскільки ендогенні рівні тестостерону по досягненню періоду статевої зрілості стають більш високими в чоловіків у порівнянні з жінками, тому для чоловіків більш характерне значне збільшення м'язового об'єму. Різниця у прирості сили у представників обох статей спостерігається у віці близько 20 та після 20 років.

Е. Т. Хоулі та Б. Френкс вважають, що існує три основних методи розвитку сили: ізометричний, ізотонічний та ізокінетичний.

**Ізометричний метод** засновано на статичному скороченні м'яза, під час якого довжина м'яза під впливом опору не змінюється. Прикладом ізометричної вправи може бути спроба зсунути з місця нерухомий об'єкт.

Ізометричний метод був дуже популярний у 50-ті – на початку 60-х років ХХ століття. У наш час він використовується інколи. Одним з його недоліків є те, що оскільки робота м'язів відсутня, приріст сили здійснюється тільки за умови виконання вправи під певним кутом згинання кінцівок, і величина приросту сили виходить неоднакова у всьому діапазоні руху. Окрім цього, вправи ізометричної спрямованості потенційно небезпечні для людей з серцево-судиною симптоматикою. Виконуючи таку вправу, людина, як правило, намагається затримати дихання; якщо це трапляється із закритою



голосовою щілиною, то підвищення тиску у грудній області і черевній порожнині може ускладнювати повернення крові до серця і призвести до підвищення артеріального тиску.

**Ізотонічний метод** передбачає виконання вправ з обтяженням або з вільною вагою (наприклад з гантелями) або на тренажерах, які забезпечують рух опору за фіксованою траєкторією. Під час виконання ізотонічних вправ м'язи скорочуються як концентрично, так і ексцентрично. Під час згинання рук у ліктьових суглобах зі штангою концентричне скорочення відбувається із підняттям штанги, а ексцентричне із опусканням. Під час ексцентричного скорочення м'яз здійснює більше зусиль, ніж при концентричному та ізотонічному скороченні

Таким чином, ізотонічний метод тренувань передбачає докладання сили відносно постійного або змінного опору. Вищезгадана вправа – згинання рук зі штангою певної ваги являє собою приклад ізотонічної вправи з постійним опором; вага штанги постійна, однак система важелів змінюється у процесі виконання вправи, тому людина відчуває, що на деяких ділянках руху вправа виконується легше, а на інших – важче.

**Ізокінетичні тренажери** забезпечують регулювання величини опору та швидкості виконання. Людина, що займається може вибрати швидкість, з якою вона може виконати вправу; максимальне зусилля спостерігається коли інтенсивність виконання рухів відповідає заданій швидкості. Оскільки ізокінетичні тренажери забезпечують регулювання інтенсивності м'язових скорочень, тому вони дозволяють тренувати різні види м'язових волокон. Тренажери даного типу широко використовуються у програмах, спрямованих на розвиток силових можливостей. Крім того їх широко використовують у процесі реабілітації.

## **2. Класифікація засобів розвитку сили.**

У якості основних засобів розвитку сили використовуються фізичні вправи, виконання яких потребує більшої величини напруження м'язів ніж у звичайних умовах їх функціонування. Такі вправи називаються силовими (рис 3.8).

Під час вибору силових вправ для вирішення певної педагогічного завдання необхідно враховувати їх переважний вплив на розвиток певної силової якості, можливість забезпечення локального, регіонального або

загального впливу на опорно-руховий апарат і можливість точного дозування величини навантаження.

Розглянемо деякі з них, що найбільш широко використовуються в фітнес-програмах.

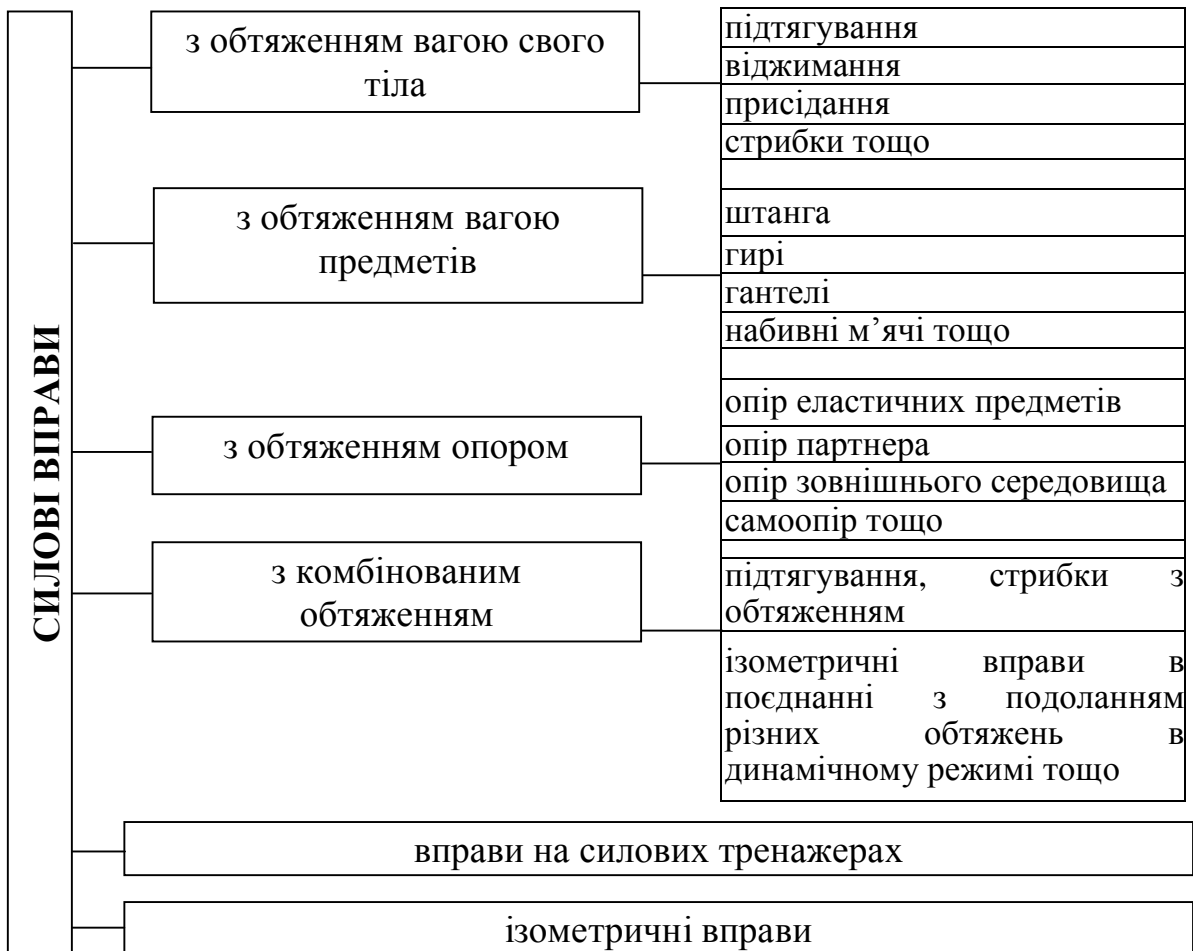
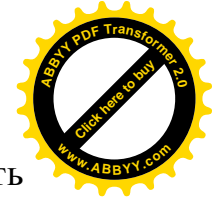
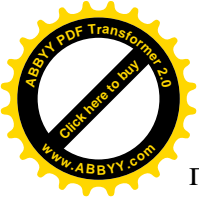


Рис. 3.8. Класифікація засобів розвитку сили (А.Тер-Ованесян, И.Тер-Ованесян, 1986, перероблено і доповнено Т. Булатова).

*Вправи з власною вагою тіла* широко використовуються у практиці фізичного виховання. Їх можна виконувати без спеціального обладнання, практично в будь-яких умовах та з порівняно невеликим ризиком перенавантажень і травм. Вправи з обтяженням ваги власного тіла ефективні для розвитку максимальної сили на початкових етапах силовій підготовки. До їх недоліків можна віднести те, що відбувається досить швидка адаптація до них, тому що вага тіла постійна, адже величина обтяження залишається стабільна протягом тривалого часу.

*Вправи з обтяженням вагою предметів.* Їх цінність полягає в тому, що можна точно дозувати величину обтяження у відповідності з індивідуальними можливостями людини. Величезне різноманіття вправ з



предметами (гантелі, бодібари, штанги, набивні м'ячі тощо) дозволяють ефективно впливати на розвиток різних м'язових груп. До недоліків даної групи вправ можна віднести нерівномірність величини опору у процесі конкретної рухової дії. Під час переміщення ланцюгів тіла відносно один одного найбільший опір, який утворює вага предмету, буде за умов найбільшої довжини важелів (Платонов, 1997).

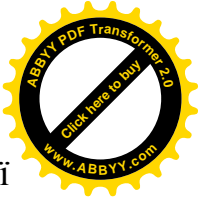
*Техніка виконання вправ з обтяженням вагою предметів:*

- спина повинна зберігати природній вигин;
- коліна та лікті повинні бути дещо зігнуті (не потрібно повністю розгинати кінцівку в суглобі під час виконання вправ);
- під час переміщення ваги предмета повинні брати участь тільки ті м'язи, на розвиток яких спрямована вправа;
- під час виконання силової вправи на повинно виникати больових відчуттів у суглобах.

*Вправи з подоланням опору еластичних предметів.* Їх позитивною рисою є можливість навантажити м'язи практично по всій амплітуді руху, що виконується. Але для цього необхідно щоб довжина еластичного предмету була мінімум у три рази більшою, ніж амплітуда відповідного руху. Ці вправи ефективні для розвитку м'язової маси та максимальної сили, і менш ефективні для розвитку швидкісної сили.

*Вправи з самоопором.* Зміст вправ полягає в напруженні м'язів-сінергістів і м'язів-антагоністів. Можуть виконуватися за умов статичного напруження м'язів, а також у повільному русі по всій його амплітуді, якщо одна група м'язів працює в долаючому режимі, тоді протилежна – в поступливому режимі. Позитивними якостями цих вправ є можливість виконувати їх без спеціального обладнання. Окрім того, ці вправи є найменш травмонебезпечними. Вони сприяють збільшенню м'язової маси, удосконаленню внутрішньом'язової координації.

*Вправи на силових тренажерах.* Сучасні тренажери дозволяють точно дозувати опір для конкретних м'язових груп. За допомогою їх можна також вибірково впливати на розвиток окремої силової здібності. Крім того використання тренажерів дозволяє підвищити емоційний фон занять, і як наслідок їх ефективність. Найбільш ефективне тренування на ізокінетичних тренажерах.



Одже, можна зробити висновок, що під час вибору засобів силової підготовки слід виходити з педагогічного завдання й функціональних властивостей тієї чи іншої групи вправ. Слід також урахувати, що тривале застосування однотипних вправ не сприяє ефективному розвитку силових можливостей. Тому періодичне використання навіть менш ефективних засобів, але нових, буде сприяти ефективному розвитку сили.

### **3. Інтенсивність силових навантажень.**

Інтенсивність навантажень, спрямованих на максимальну силу та динамічну силову витривалість, визначається параметрами величини опору за кількістю максимально допустимих повторень вправи (ПМ), вагою штанги або іншого обтяження (в кг і в % максимальної ваги тіла); кількістю повторень в одному підході по відношенню до ПМ; тривалістю інтервалів відпочинку між серіями; темпом виконання. (табл. 3.6. )

Таблиця 3.6

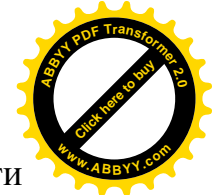
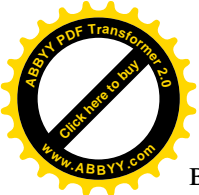
#### **Класифікація величини опору за ПМ (Вайнбаум,1991)**

<b>Величина ПМ (разів)</b>	<b>Величина опору</b>
1	Граничний
2-3	Колограничний
4-7	Великий
8-12	Помірно великий
13-19	Середній
20-25	Малий
більше 25	Дуже малий

Величина опору – основний параметр, що визначає величину тренувального навантаження у тренуванні з обтяженням. Вона напряму пов'язана з кількістю повторень в одному підході.

Для розвитку максимальної сили використовуються навантаження з граничним і колограничним опором. Чим менший опір, тим більше може повторюватися вправа, і тим менший вплив на максимальну силу, і навпаки, підвищується вплив на силову витривалість. Отже, вправи з опором менше ніж 50% від максимального (ПМ більше 25 разів) практично не будуть впливати на максимальну силу.

Отже, раціональним та ефективним є таке нормування силових навантажень, яке паралельно впливає на максимальну силу й силову



витривалість. Такими параметрами інтенсивності й об'єму можна вважати (Вайнбаум, 1991):

- величину опору – помірно великий – ПМ – 8 – 12 разів або 75–85% максимального зусилля. Використовуються також середній опір – ПМ – 13 – 20 разів або 65 – 75 % від максимального зусилля.
- кількість повторень в одній серії повинна бути максимальна по відношенню до ПМ. Чим більше це співвідношення, тим сильніший вплив навантаження, а отже і тренувальний ефект.
- тривалість інтервалів відпочинку між підходами повинна бути така, щоб від серії до серії виникало недовідновлення, що характеризується другим ступенем стомлення. Встановлено, що у школярів і студентів під час виконання вправ, які відповідають ПМ 8–12 раз, для того щоб у другому підході виконати ту саму кількість повторень достатньо паузи відпочинку, що коливається в межах 40–90 сек. у залежності від віку тих хто займається та від структури самої вправи. Чим менше вік, тим коротша пауза: в молодших школярів – 30–40 сек, у середніх – 40–60 сек, у старших – 60–90 сек.

Об'єм навантаження на одну групу м'язів складає близько 3 хв. У фізкультурно-оздоровчих заняттях з дітьми необхідно виконувати силові вправи для основних м'язових груп – плечового поясу, спини, черевного пресу, ніг з відповідним об'ємом та інтенсивністю, що займає 13–15 хв. Тренувальний ефект від попереднього заняття зберігається протягом 48–72 годин, що обумовлює триразові заняття на тиждень при розвивальному режимі.

#### **4. Особливості методики розвитку силових якостей різних груп населення.**

*У фізичному вихованні школярів, особливо в молодшому та середньому віці не рекомендується застосовувати навантаження з граничним та колограничним опором, бо це може негативно вплинути на формування скелету, призвести до передчасного окостеніння росткових зон хряща у довгих кістках тіла й уповільнити ріст, викликати травми суглобів, м'язів та сухожилок. Окрім цього, вправи з граничним опором потребують більш тривалих інтервалів відпочинку, що призводить до великої втрати часу та ускладнює їх виконання на уроці фізичної культури.*

*Особливості силовій підготовки жінок* обумовленні будовою та функціями їх організму. Тіло жінок відрізняється від чоловічого меншими тотальними розмірами, а головне – відношенням його частин та рівнем їх розвитку. Кінцівки в жінок коротші, а тулуб довший. Щільність кісток менша. Відносно менша м'язова маса і більша жирова маса, плечі вужчі, таз ширший. Верхня частина менш розвинена, а нижча більш масивна. Згідно з відносно сильними м'язами ніг і черева у жінок слабо розвинені м'язи рук і плечового поясу, що ускладнює виконання силових вправ з обтяженням ваги власного тіла з опорою на руки. Фізична працездатність на 20–40 % нижча ніж у чоловіків. Адаптація до фізичних навантажень супроводжується великим напруженням функцій та уповільненим відновленням.

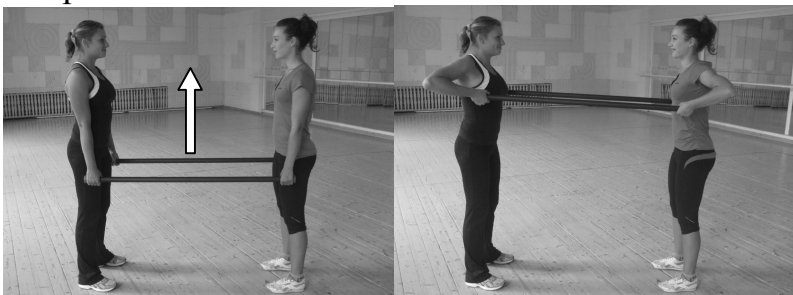
У силовій підготовці жінок доречно застосувати вправи в положенні сидячи або лежачи, які спрямовані першочергово на укріплення м'язів черева та тулуба. Загальний об'єм вправ у жінок повинен бути меншим на 20–30%, ніж у чоловіків. Крім того у силовій підготовці жінок недоречно застосовувати вправи з максимальною величиною обтяжень у положенні стоячи.

### Практична частина

#### Опанування техніки силових вправ з використанням сучасного обладнання

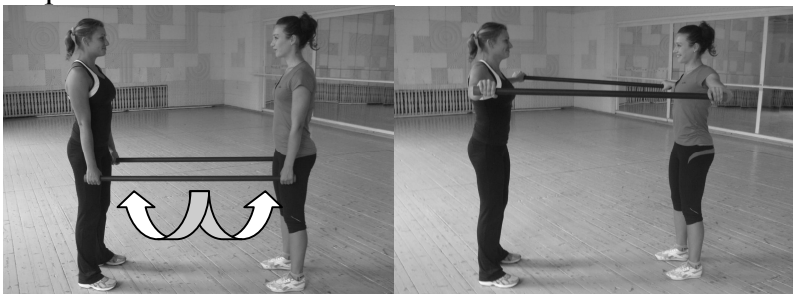
#### Орієнтовний комплекс вправ для розвитку сили з бодібарами у парах.

Вправа №1



В.п. – стійка ноги нарізно бодібари внизу.  
1-2 – підняти бодібар вздовж тулуба, лікті розвернуті вбік.  
3-4 – в.п.

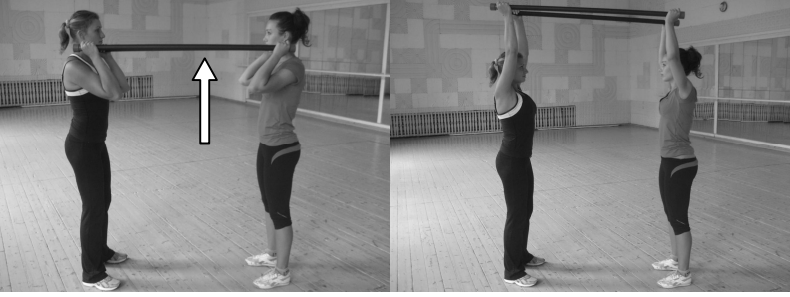
Вправа №2



В.п. – стійка ноги нарізно бодібари внизу.  
1-2 – відвести бодібари у сторони, руки злегка зігнуті в ліктях.  
3-4 – в.п.



### Вправа №3



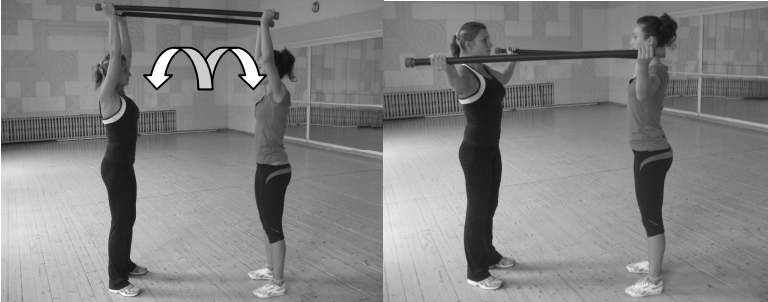
В.п. – стійка ноги нарізно  
 бодібари до плечей.  
 1–2 – бодібари вгору.  
 3–4 – в.п.

### Вправа №4



В.п. – стійка ноги нарізно  
 правою, руки вперед-вниз  
 бодібари внизу.  
 1–2 – відвести бодібари назад,  
 інший партнер чине опір.  
 3–4 – теж в інший бік.

### Вправа №5



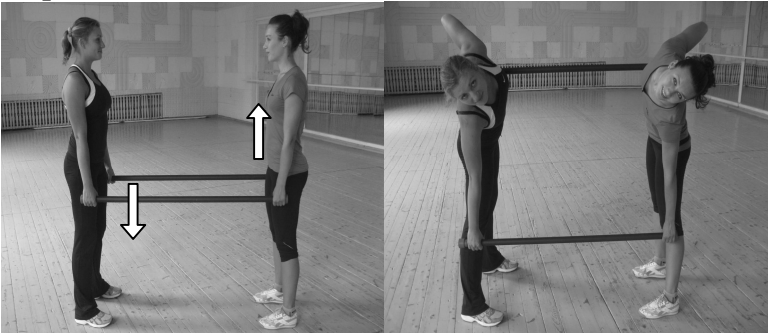
В.п. – стійка ноги нарізно,  
 бодібари вверх.  
 1–2 – бодібари в сторону,  
 руки злегка зігнуті в ліктях.  
 3–4 – в.п.

### Вправа №6



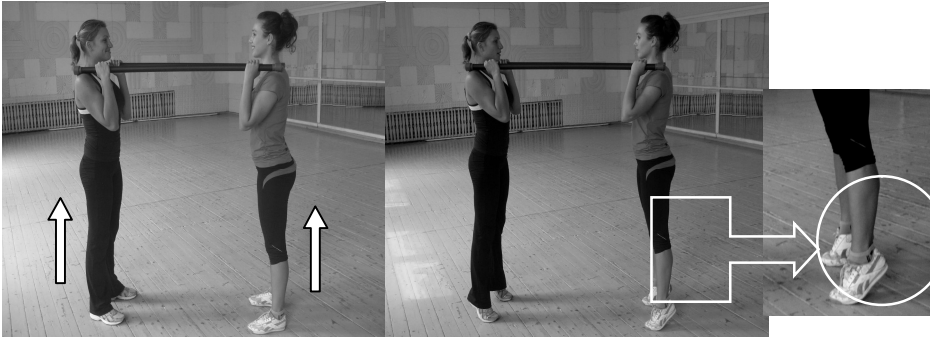
В.п. – напівприсід, стопи  
 направлені вперед, бодібари  
 внизу.  
 1–2 – піднятися вверх  
 перенести вагу тіла на праву  
 ногу, ліве коліно підняти  
 вверх, бодібари підтягнути  
 вверх вздовж тулуба.  
 3–4 – в.п.

### Вправа №7



В.п. – стійка ноги нарізно,  
 бодібари внизу.  
 1–2 – нахил тулуба вправо  
 (вліво), лівою рукою  
 підтягнути бодібар вздовж  
 тулуба.  
 3–4 – в.п.  
 5–6 – теж в інший бік  
 7–8 – в.п.

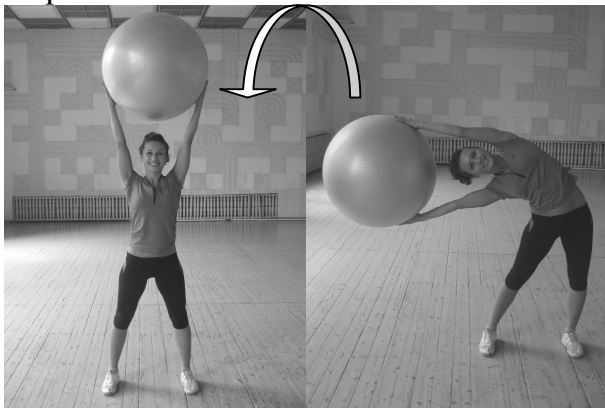
**Вправа №8**



В.п. – стійка ноги нарізно бодібари до плечей.  
1 – піднятися на носки.  
2 – в.п.  
3–4 – теж саме.

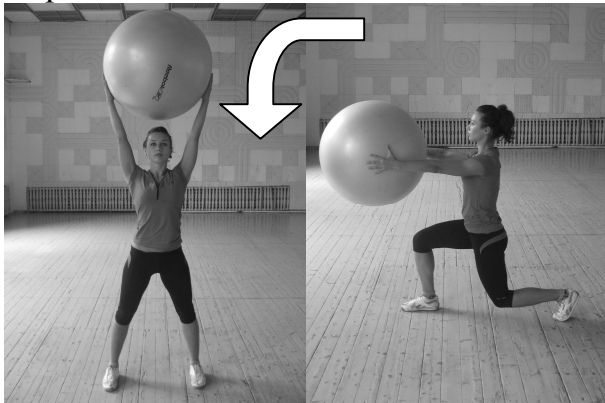
**Орієнтовний комплекс вправ для розвитку сили з м'ячем**

**Вправа №1**



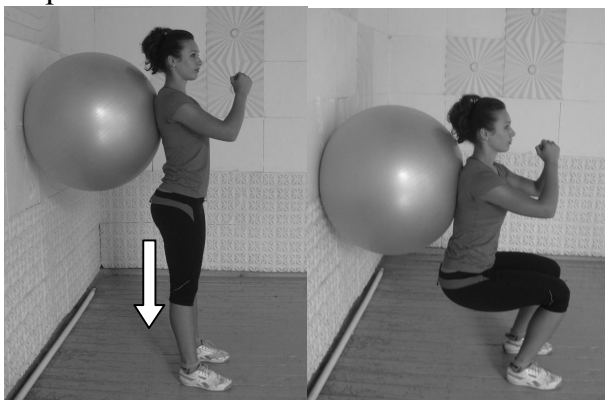
В.п. – стійка ноги нарізно, м'яч уверх  
1–2 – нахил тулуба в сторону  
3–4 – в.п.  
5–6 – теж в інший бік.  
7–8 – в.п.

**Вправа №2**



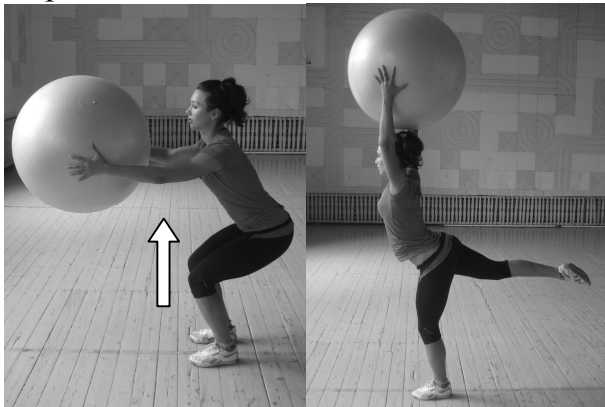
В.п. – стійка ноги нарізно, м'яч уверх  
1–2 – поворот тулуба вправо напівприсід м'яч уперед.  
3–4 – в.п.  
5–6 – теж в ліво.  
7–8 – в.п.

**Вправа №3**



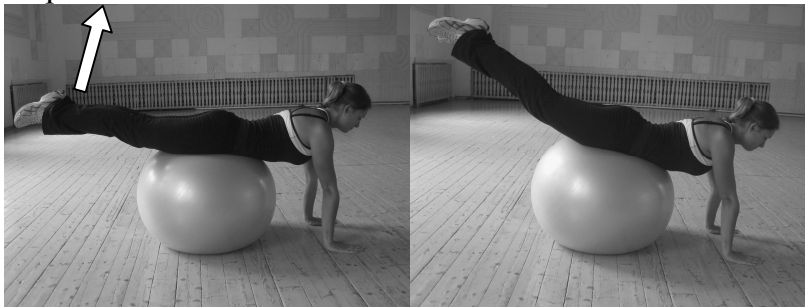
В.п. – стійка ноги нарізно, м'яч тримати спиною біля опори  
1–4 – напівприсід  
5–8 – в.п.

### Вправа №4



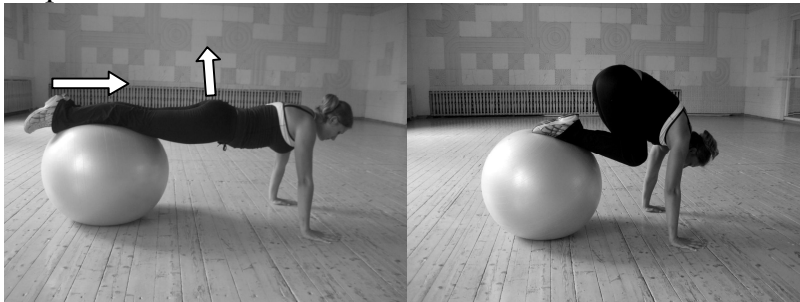
В.п. – напівприсід, м'яч вперед.  
 1-2 – піднятися перенести вагу тіла на праву ногу, ліву назад, м'яч уверх.  
 3-4 – в.п.  
 5-6 – теж на правій.  
 7-8 – в.п.

### Вправа №5



В.п. – лежачи на мячи, упор на руках.  
 1-2 – підняти ноги вверх  
 3-4 – в.п.

### Вправа №6



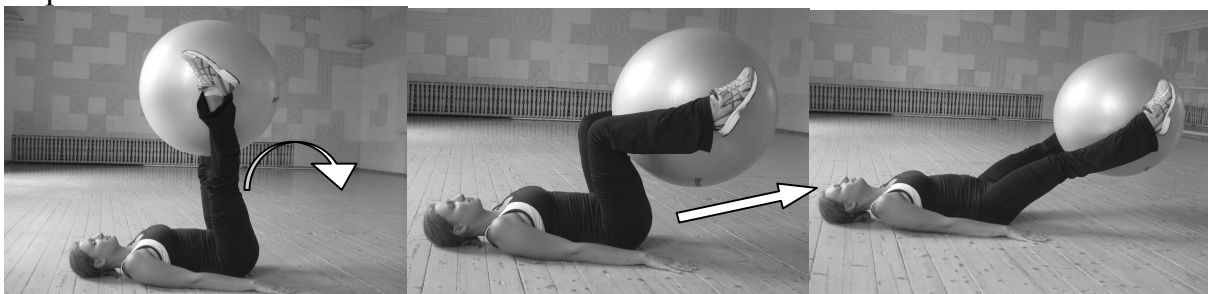
В.п. – лежачи на мячи, упор на руках.  
 1-2 – підтягнути коліна до грудей.  
 3-4 – в.п.

### Вправа №7



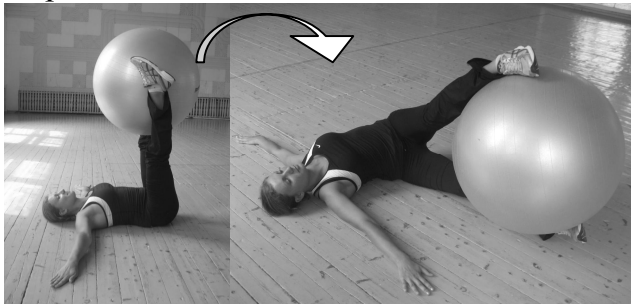
В.п. – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи на м'ячі, руки в сторону-вниз  
 1-2 – підняти таз уверх, упор ногами на м'яч.  
 3-4 – в.п.

### Вправа №8



В.п. – лежачи на спині, мяч тримати ногами вверх  
 1 – зігнути коліна. 3 – повернути ноги назад, зігнути коліна.  
 2 – випрямити ноги вперед-вниз. 4 – в.п.

### Вправа №9



В.п. – лежачи на спині, м'яч тримати ногами вверху, руки в сторони.

1–2 – опустити ноги в право.

3–4 – в.п.

5–6 – теж вліво.

7–8 – в.п.

### Вправа №10

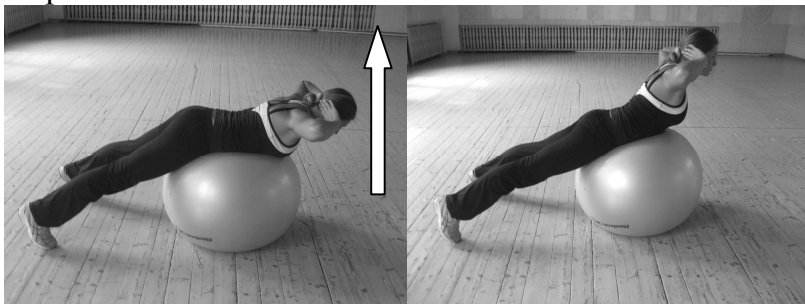


В.п. – лежачі на м'ячі спиною, руки на лоб, лікті в сторону.

1-2 – підняти тулуб.

3–4 – в.п.

### Вправа №11



В.п. – лежачі на м'ячі животом, руки за голову.

1-2 – підняти тулуб.

3–4 – в.п.

### Рекомендована література:

#### Основна:

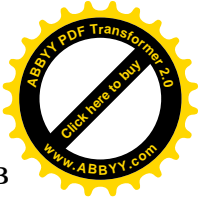
1. Вайнбаум Я. С. Дозирование физических нагрузок / Я.С. Вайнбаум – М.: Просвещение, 1991. – 64 с.

2. Делавье Фредерик. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин / Фредерик Делавье; [пер. с фр. О. Е. Ивановой]. – М. : РИПОЛ класик, 2006. – 144 с.

3. Захаров Е. В. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) / А.В. Карасев, А.А. Сафонов – М. : Лептос, 1994. – 368 с.

4. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 1. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олимп. лит. – 2003. – 423 с.

5. Кутек Т. Оздоровча аеробіка як ефективний засіб зміцнення здоров'я жінок 20-30 років / Т. Кутек, Л. Погребенник // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т.3. – С. 188–192.



6. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. / В. Н. Платонов – К. : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

7. Тхоревский В. И. Теория и методика фитнес-тренировки : уч. пособие / В. И. Тхоревский, Д. Г. Калашников – М. : ООО «Фантэра», 2003. – 137 с.

8. Татура Ю. В. Фитнес: Тонкости, хитрости и секреты / Ю. В. Татура – М. : Бук-пресс, 2006. – 352 с.

9. Хоули Э. Т. «Оздоровительный фитнес» / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К., Олимпийская литература, 2000. – 387 с.

#### Додаткова:

1. Мякинченко Е. Б. Методология управления тренировочной нагрузкой на занятиях / Е. Б. Мякинченко // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 5. – С. 39.

2. Сайкина Е. Г. Фитбол-аэробика и классификация её упражнений / Е. Г. Сайкина // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 7. – С. 43 – 46.

3. Пугач В. Н. Особливості методики побудови занять з фітбол-аеробіки для дівчат 15-16 років / В. Н. Пугач, Л. Леськів // Сучасні проблеми теорії та методики гімнастики: зб. наук. статей. – Л., 2007. – С. 61 – 65.

### **Практичне заняття 1.4 (4)**

#### ***Теоретична частина***

**Тема: «Основи методики застосування стретчінгу»**

#### **Питання:**

1. Загальні положення стретч-тренування. Поняття стретчінг.
2. Класифікація стретч-вправ.
3. Методика стретчінгу.

#### **Практична частина**

Опанування техніки базових вправ стретчінгу.

#### **Самостійна робота**

1. Добір фонограм на заняття оздоровчим фітнесом, що спрямоване на розвиток гнучкості та досягнення релаксації.
2. Підготувати доповідь на тему: «Негативний вплив дії на організм куріння, алкоголю, наркотичних речовин».



## Ключові терміни і поняття

*Стретчінг* – це сукупність способів виконання вправ на гнучкість, під час яких використовується технологія вільного скорочення і розслаблення м'язів, схильних до розтягнення, та їх антагоністів.

### *Зміст практичного заняття*

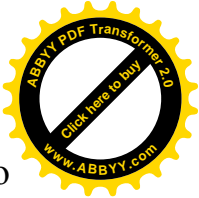
#### Теоретична частина

**1. Загальні положення стретч-тренування. Поняття стретчінг.** За останні роки було видано багато спеціальної літератури на тему стретчінгу. В основному це популярні видання, автори яких спираються не скільки на наукові дослідження, скільки на практичний досвід тренерів та інструкторів. Взагалі це непогано, але утворився достатньо відчутний інформаційний вакуум стосовно теорії стретчінгу. У більшості літературних джерел дається різноманітна трактовка, методики, дозування, ефектів та інших компонентів стретч-вправ, часто без урахування фізіології цієї методики тренування.

В цілому ця методика відома, як методика розвитку гнучкості в статичному положенні. Вона полягає в тому, що людина займає позу, що розтягує визначену групу м'язів і залишається в такому положенні на якийсь час (5–30 с). Такі статичні пози сприяють регуляції тонуусу м'язів, еластичності сухожилів і зв'язків.

Традиційно під стретчінгом (з англ. Stretching – розтягнення) розуміють одну з методик виховання гнучкості. Але таке визначення не зовсім коректне, тому що збільшення гнучкості – далеко не єдиний ефект від виконання стретч-вправ. Необхідно сказати, що існує суттєва різниця між іноземним та українським розумінням слова «стретчінг». У більшості європейських мовах стретчінгом називають і методику виховання гнучкості (наприклад, у спорті чи в балеті), і методику розтягування у фітнесі (оздоровчому тренуванні). Хоча поняття «гнучкість» і «стретчінг» лежать дуже близько та тісно пов'язані, але в українській мові, між ними є суттєва різниця. І традиційно слово «стретчінг» (як і специфічні стретч-методики) відноситься в основному до оздоровчого тренування.

Однак сутність стретчінгу однаково полягає в розтягненні м'язів та сполучнотканинних утворень опорно-рухового апарату. Згідно з чим особливості методики стретчінгу і його різноманітні варіанти дозволяють досягнути оптимального поєднання ефективності вправ, їх легкості та безболісності.



У посібнику «Теорія і методика фітнес-тренування», **стретчінг**, що відноситься до оздоровчого тренування – це сукупність способів виконання вправ на розтягнення, згідно з якими використовуються технологія вільного скорочення і розслаблення м'язів, схильних до розтягнення, та їх антагоністів (Тхоревський, 2003).

Стретчінг виник у 50 роки у Швейцарії, але тільки згодом став активно використовуватися і в оздоровчій фізичній культурі. Ця методика широко використовується у всьому світі й майже витіснила інші методики, у зв'язку з тим, що вона побудована з урахуванням знань анатомії, фізіології; вона максимально використовує приховані здібності організму, і тому є найбільше ефективною. Крім того, порівняно невелике дозування вправ і можливість регулювати об'єм та інтенсивність навантажень зробили вправи стретчінгу невід'ємною частиною оздоровчого фітнесу.

## **2. Класифікація стретч-вправ.**

Усі стретч-вправи розрізняють у відповідності до таких характеристик:

### *1) Активні та пасивні.*

У першому випадку розтягування здійснюється за рахунок довільного м'язового скорочення, у другому випадку – ті, хто займається не беруть участь у розтягуванні, воно здійснюється за рахунок сили тяжіння, допомоги партнера, або спеціального обладнання.

### *2) Статичні та динамічні.*

У першому випадку розтягнення відбувається без видимого руху, в іншому – рух наявний. Динамічні вправи, у свою чергу, підрозділяються на повільні та швидкі, а також на одинокі та ритмічні.

### *3) Розслаблені та напружені.*

У першому випадку установка у вправі дається на максимальне розслаблення, у другому – наявне умисне напруження м'язів антогонів та агоністів. Одним із видів вправ з напруженням є метод PNF – пропріоцептивне покращення нервово-м'язової передачі.

### *4) Спрямованість на окремі м'язові групи.*

Згідно такого поділу, для того, щоб досягнути покращення показників у тесті «нахил сидячи», потрібно виконувати вправу для розтягнення груп м'язів задньої поверхні стегон, гомілки, м'язів спини.

### 3. Методика стретчингу.

- дослідження показали, що для збільшення еластичності м'язів необхідно розтягувати її приблизно на 10% більше її нормальної довжини;
- для отримання мінімальних результатів необхідно розтягуватися щонайменше тричі на тиждень. Однак, щоб досягти більш вагомих результатів, необхідно розтягуватися 7 днів на тиждень;
- рекомендується виконувати повільні статичні розтягувальні вправи, у цей час не слід використовувати вправи балістичного типу, такі як махи ногами, що можуть призвести до часткового розриву зв'язок;
- не слід розтягувати м'язи до відчуття болю. Покращення гнучкості з'являється поступово;
- на думку більшості фахівців, для ефективного збільшення довжини м'яза необхідно утримувати його в розтягнутому стані від 10 до 60 секунд. Однак результат буде кращим, якщо розтягувати м'яз від 15 до 30 секунд двічі через інтервал відпочинку.

#### Практична частина

#### *Орієнтовний комплекс вправ стретчингу*

Вправа №1



В. п. – сід на п'ятах, з'єднати долоні рук за спиною, відвести плечі та лікті назад. Повернути кисті та підняти обидві долоні уверх до верхньої частини спини, так щоб пальці були на рівні лопаток. Утримати дане положення.

Вправа №2



В. п. – сід, права рука уверх. Відвести праву долоню за спину. З'єднати пальці рук за спиною. Утримати дане положення. Теж іншою рукою.



### Вправа №3



В. п. – сід на п'ятах, з єднати долоні рук за спиною, відвести плечі та лікті назад. Повернути кисті та підняти обидві долоні уверх до верхньої частини спини так щоб пальці були на рівні лопаток. Зробити нахил тулуба вперед. Утримати дане положення.

### Вправа №4



В. п. – сід, носки на себе. Витягнути руки та обхватити великі пальці ніг. Розтягнути хребет та прогнути спину. Утримати дане положення.

### Вправа №5



В. п. – широка стійка ноги нарізно, руки всторону. Розвернути злегка носок правої ноги назовні. Зробити нахил тулуба вправо. Правою рукою достати до витягнутої правої ноги. Подивитися на ліву руку. Виконати теж в іншу сторону. Утримати дане положення.

### Вправа №6



В. п. – широка стійка ноги нарізно, нахилити тулуб вліво. Покласти долоню лівої руки на підлогу за лівою стопою. Потягнутися правою рукою уверх, щоб вона утворила пряму лінію з правою ногою і тулубом. Утримати дане положення.

### Вправа №7



В. п. – сід ноги нарізно, носки на себе, руки вперед. Повільно нахилитися вперед, поставити лікті на підлогу, прогнути спину, витягнути шию. Утримати дане положення.

### Вправа №8



В. п. – сид ноги нарізно, спина рівна, носки на себе. Розвернути тулуб вправо, потягнутися лівою рукою до носка правої ноги. Утримати дане положення.

### Вправа №9



В. п. – стійка на лівому коліні, праву ногу поставити паралельно правому плечу. Перенести вагу тіла на праву ногу. Утримати дане положення. Виконати теж в іншу сторону.

### Вправа №10



В. п. – лежачі на спині, звести підшви ніг та обхватити їх долонями. Підтягнути ступні до себе. Утримати дане положення.

### Вправа №11



В. п. – лежачі на спині, покласти праву гомілку дещо вище лівого коліна. Обхватити ліве коліно руками та підтягнути до грудей. Утримати дане положення

### Вправа №12



В. п. – лежачі на спині, ліва нога вперед. Покласти праву гомілку дещо вище лівого коліна. Обхватити ліву ногу руками та підтягнути до грудей. Утримати дане положення.

### Вправа №13



В. п. – лежачі на спині, ліва нога зігнута у коліні, праву ногу вперед. Накинути рушник на ступню витягнутої ноги. Повільно потягнути її до себе. Утримати дане положення.

### Вправа №14



В. п. – стійка на правому коліні, ліву ногу вперед. Спираючись на праву руку, розвернути тулуб так, щоб зробити захват лівою рукою за праву ступню. Повільно потягнути її до себе. Утримати дане положення.

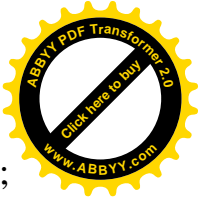
### Рекомендована література:

#### Основна:

1. Секреты гибкости: Полная амплитуда движений / [пер. с англ. В. Орехова]. – М. : ТЕРРА, 1997. – 144с.
2. Тхоревский В. И. Теория и методика фитнес-тренировки : уч. пособие / В. И. Тхоревский, Д. Г. Калашников. – М. : ООО «Фантэра», 2003. – 137 с.
3. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики: навч. посіб. у 2-х томах. / О. М. Худолій – [4-е вид., випр. і доп.]. – Х. : «ОВС», 2008. – Т. 1. – 408 с.

#### Додаткова:

1. Андерсон Б. Растяжка для каждого / Б. Андерсон, Дж. Андерсон; пер. с англ. О. Г. Белошеев. – Мн. : ООО «Попурри», 2002. – 224 с.
2. Жабокрицька О. В. Нетрадиційні методи й системи оздоровлення: навч. посіб. / О. В. Жабокрицька, В. С. Язловецький. – Кіровоград. : РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2001. – 187 с.
3. Летфуллин И. С. Как быстро сесть на шпагат. Суперупражнения / И. С. Летфуллин. – Набережные Челны : Издательство Камского политехнического института, 1998. – 256 с.
4. Міхєєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини. / О. І. Міхєєнко – Суми. : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2005, – 328с.



5. Тобиас М. Растягивайся и расслабляйся / М. Тобиас, М. Стюарт; пер. с англ. И. В. Савельевой, Т. С. Буховой. – М. : Физическая культура и спорт, 1994. – 160 с.

6. Физическая культура студента: [учебник / Под ред. В.И. Ильинича] – М. : Гардарики, 2001. – 448 с.

### **Індивідуальне заняття 1.5. (5)**

#### **Підготовка реферату та доповідь за темою індивідуального заняття:**

#### **«Методики оздоровлення організму»:**

- а) система Н. М. Амосова;
- б) система П. К. Иванова;
- в) дихальна гімнастика за А. Стрельнікова;
- г) йога;
- д) дихальна гімнастика за К.Бутейко.

#### ***Самостійна робота***

1. Розкрити сутність методик загартування організму.
2. Підготовка реферату за темою: «Методика застосування лікувально-профілактичного масажу».

#### **Рекомендована література:**

##### Основна:

1. Жабокрицька О. В. Нетрадиційні методи й системи оздоровлення: навч. посіб. / О. В. Жабокрицька, В. С. Язловецький. – Кіровоград. : РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2001. – 187 с.

2. Менхин Ю. В. Оздоровительная гимнастика. Теория и методика проведения занятий / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. – Ростов на Дону : Фенікс, 2002. – 384 с.

3. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини. / О. І. Міхеєнко – Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2005, – 328 с.

4. Остин Денис. Пилатес для вас / Остин Денис [пер. с англ. И.В. Гродель]. – Мн. : ООО «Попурри», 2004. – 320 с. – (серия «Здоровье в любом возрасте»).

7. Чайлдс Г. Бодифлекс. Великолепная фигура за 15 минут в день / Грир Чайлдс; [пер с англ. Е. А. Маркиневич]. – Мн. : ООО «Попурри», 2002. – 208 с.



Додаткова:

1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.
2. Хоули Э. Т. «Оздоровительный фитнес» / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К., Олимпийская литература, 2000. – 387 с.
3. Щетинин М. Н. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой / М. Н. Щетинник. – М. : Метафора, 2007. – 128 с.

**Контрольні питання до ЗМ 1**

*Впишіть обраний Вами варіант відповіді (а, б, в або г)  
у відповідну графу таблиці:*

<b>№ відповіді</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Варіант відповіді</b>																				

**1. Стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб, називається:**

- а) працездатністю;
- б) дієздатністю;
- в) руховою активністю;
- г) здоров'ям.

**2. Здоровий спосіб життя (ЗСЖ) – це:**

- а) процес фізичної освіти й виховання, що виражає високий ступінь розвитку індивідуальних фізичних здібностей;
- б) процес фізичної підготовки, що сприяє підвищенню рівня функціонування систем організму;
- в) усвідомлена діяльність особистості, заснована на цінностях фізичної культури, спрямована на зміцнення адаптивних можливостей організму;
- г) змагальна діяльність, а також спеціальна підготовка до неї, що сприяє досягненню оптимально високих результатів.

**3. Провідний чинник у формуванні потреби у веденні здорового способу життя:**

- а) внутрішня потреба людини бути здоровим;
- б) особистий приклад членів сім'ї, друзів, знайомих;
- в) близьке до місця проживання розташування спортивних споруд;



г) перегляд спортивних телепередач, читання газет.

**4. Поєднання різноманітних рухових дій, що виконуються у повсякденному житті, в організованих або самостійних заняттях фізичною культурою, називається:**

- а) гіподинамією;
- б) руховою активністю;
- в) рекреацією;
- г) руховими здібностями.

**5. Стан організму, обумовлений недостатністю рухової активності, називається:**

- а) гіповітамінозом;
- б) гіпоксією;
- в) гіпотонією;
- г) гіпокінезією.

**6. Гіподинамія – це:**

- а) зниження стійкості організму до різних несприятливих умов життєдіяльності;
- б) сукупність негативних морфофункціональних змін в організмі внаслідок тривалої відсутності рухової активності;
- в) процес пристосування організму до умов середовища, що змінюються;
- г) недостатній вміст кисню в місці існування або тканинах організму.

**7. Кращий, на думку лікарів, природний фізіологічний транквілізатор, що рекомендується для боротьби з депресією, стресами – це:**

- а) біологічно активні добавки до їжі;
- б) вітаміни;
- в) оздоровчі сили природи (сонце, повітря і вода);
- г) фізичні вправи.

**8. Особливості функціонального стану різних систем організму, що формуються в результаті рухової діяльності, називають:**

- а) фізіологічними показниками тренуваності;
- б) показниками функціональної підготовленості;
- в) рівнем фізичного здоров'я;
- г) об'єктивними показниками самоконтролю.

**9. Для зняття нервової напруги в умовах інтенсивної навчальної діяльності, підвищення психічної, розумової, емоційної стійкості організму особливо ефективні:**



- а) систематичні заняття фізичними вправами;
- б) короткочасний денний і тривалий за часом нічний відпочинок у вигляді сну;
- в) раціональне і збалансоване харчування, різні види дієт;
- г) 15-хвилинні перерви після кожних двох годин розумової роботи.

**10. Шкідливі звички: куріння, вживання алкогольних напоїв і наркотиків:**

- а) роблять згубний вплив на організм людини, знижують його працездатність;
- б) сприяють процесу фізичної підготовки;
- в) сприяють збільшенню тривалості життя;
- г) сприяють нормальному фізичному розвитку організму.

**11. Загартування – це:**

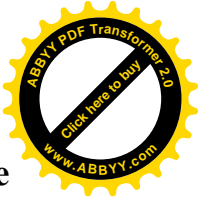
- а) процес пристосування організму до умов навколишнього середовища, що змінюються;
- б) процес підтримки певної властивості організму на постійному рівні;
- в) дія на організм в цілях підвищення його можливості адаптуватися до несприятливої дії зовнішнього середовища;
- г) відпочинок, необхідний для відновлення сил після трудової діяльності.

**12. При функціональних порушеннях серцево-судинної та дихальної систем доцільно широко використовувати фізичні вправи:**

- а) анаеробного характеру;
- б) аеробного характеру;
- в) аеробно-анаеробного характеру;
- г) всі вище перераховані вправи.

**13. Система вправ у циклічних видах спорту, пов'язаних з проявом витривалості (ходьба, біг, плавання тощо), спрямоване на підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, називається:**

- а) оздоровчою фізичною культурою;
- б) адаптивним фізичним вихованням;
- в) шейпінгом;
- г) аеробікою.



**14. Найбільш типова частота пульсу у спокої для тих, хто не займається фізичною культурою складає:**

- а) 40 уд/хв;
- б) 50 уд/хв;
- в) 60 уд/хв;
- г) 70 уд/хв.

**15. За даними фізіологів, найбільш ефективно тренування з оздоровчою спрямованістю при навантаженні, яке підвищує ЧСС ... у залежності від віку та стану здоров'я.**

Вставка відповідь:

- а) від 90 до 130 уд./хв;
- б) від 100 до 170-180 уд./хв;
- в) від 180 до 220 уд./хв;
- г) від 90 до 220 уд./хв.

**16. Під час занять фізичними вправами з оздоровчою спрямованістю серце повинно працювати з певним, але не максимальним навантаженням, що забезпечують безпечний рівень виконання неперервних вправ. Його (безпечний рівень) можна визначити за формулою:**

- а) «220 мінус вік (років)»;
- б) «220 мінус вік (років)» x 0,6;
- в) «190 мінус вік»;
- г) «вік плюс ЧСС у спокої»

**17. Ефективність фізичних вправ оздоровчої спрямованості визначається:**

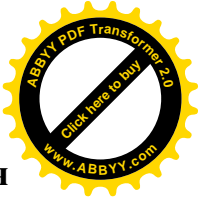
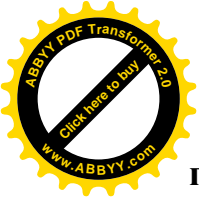
- а) періодичністю та тривалістю занять;
- б) інтенсивністю та характером засобів, що використовуються;
- в) режимом роботи та відпочинку;
- г) все вищезазначене.

**18. Під час використання силових вправ величину обтяжень дозують кількістю можливих повторень в одному підході, що визначають терміном:**

- а) повторний максимум (ПМ);
- б) силовий індекс (СІ);
- в) велосиловий показник (ВСП);
- г) об'єм силових навантажень.

**19. Під час дозування фізичних навантажень передбачається урахування максимального числа повторень (МП) протягом певного**





проміжку часу. В оздоровчому тренуванні дозування навантаження знаходиться в діапазоні:

- а) 20–50 % МП;
- б) 75–80 % МП;
- в) 80–100 % МП;
- г) 20–100 % МП.

#### **20. Що таке «стретчінг»?**

- а) м'язова напруженість;
- б) гнучкість, яка проявляється в рухах;
- в) система статичних вправ, що розвиває гнучкість та сприяє підвищенню еластичності м'язів;
- г) морфофункціональні властивості опорно-рухового апарату, що визначають ступінь рухливості його ланцюгів.

### **3.2. Змістовий модуль II**

#### **ЗМ II. Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з різними групами населення.**

#### **Лекція 3**

**Тема: «Теоретико-методичні основи побудови занять оздоровчим фітнесом з різними групами населення»**

#### **Питання:**

1. Форми організації занять.
2. Методи організації занять оздоровчим фітнесом.
3. Варіанти змісту індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять.
4. Корекція індивідуальних і групових програм.

#### **Ключові терміни та поняття**

**Форми** занять – це порівняно стійкі поєднання елементів їх змісту: тривалість виконання вправ, кількість повторень вправ, черговості їх виконання, регламентації відпочинку, взаємовідносин, тих, хто займається у процесі виконання вправ тощо.

**Урок** – це традиційна й основна форма організації систематичних занять у фізичному вихованні.



## Зміст лекції.

### 1. Форми організації занять.

Заняття фізичними вправами проводяться з різним контингентом у різних умовах та спрямованістю. Вони відрізняються великим різноманіттям. Знання основ організації занять необхідне вчителям фізичної культури, тренерам з видів спорту, інструкторам, що проводять заняття в фізкультурно-оздоровчих групах.

**Форми** занять – це порівняно стійкі поєднання елементів їх змісту: тривалість виконання вправ, кількість повторень вправ, черговості їх виконання, регламентації відпочинку, взаємовідносин тих, хто займається у процесі виконання вправ тощо.

Для вирішення завдань фізичного виховання використовують різні форми організації занять фізичними вправами (прогулянка, ранкова гімнастика, урок, спортивне тренування, змагання, фізкультхвилинки тощо).

Різнманіття форм занять фізичними вправами потребує їх класифікації – розподілу на основі певних ознак на підпорядковані групи:

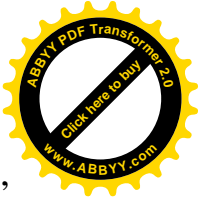
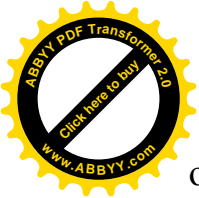
- урочні форми (індивідуальні і групові);
- неурочні форми (індивідуальні заняття, групові заняття, які є формами масової оздоровчої фізичної культури).

У загальній системі фізичного виховання форми організації занять нерівнозначні й неоднакові. До основних форм відносять порівняно великі форми занять, які дозволяють створювати необхідні умови для ефективного навчання руховим діям, розвитку фізичних якостей та підтримки тренуваності. Такими є перш за все урочні форми. Разом з неурочними вони розширюють можливість раціональної організації системи занять для досягнення поставленої мети або вирішення окремих завдань фізичного виховання.

Традиційною і основною формою організації систематичних занять з фізичного виховання є **урок**, як історично складена форма навчання, яка удосконалювалась достатньо тривалий час.

На уроці створюються найкращі умови для розв'язання навчальних, оздоровчих та виховних задач фізичного виховання.

У рамках загального навчального курсу фізичного виховання урочні форми занять більш уніфіковані, що обумовлено єдиною для всіх програмою,



однорідністю контингенту, стабільністю розкладу, лімітом часу занять, постійним числом занять у тижневому циклі, чверті, семестрі тощо.

В умовах фізкультурного уроку заняття урочного типу більш варіативні. Вони видозмінюються в залежності від змісту та спрямованості (спортивне вдосконалення, фізкультурно-кондиційне тренування або заняття з реалізації локальних завдань), а також у залежності від ряду мінливих обставин (зміни в режимі життя, тих, хто займається, конкретні можливості відведення часу для занять тощо). Цим пояснюється різноманіття урочних форм занять.

Фізичне виховання в значній мірі здійснюється й у формі неурочних занять. Так широко розповсюдженими є:

- ранкова гімнастика;
- гімнастика до занять у школі;
- фізкультурні паузи, ігри, туристичні походи, змагання тощо.

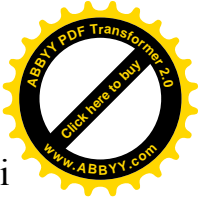
Ці заняття можуть бути як епізодичними (спортивні розваги, змагання) так і систематичними (ранкова гімнастика, прогулянки, фізкультурні хвилинки). Неурочні форми заняття є більш варіативними, а тому й більш доступними для широких верств населення. Їх можуть використовувати окремі особи у вигляді індивідуальних самостійних занять фізичними вправами, а також групи різної чисельності. Основна мета таких занять – активний відпочинок, відновлення і зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, розвиток рухових якостей. Найчастіше неурочні форми характеризуються відносно обмеженим змістом і спрощеною структурою, але потребують прояву особистої ініціативи і самостійності. Заняття неурочного типу найчастіше відносяться до сфери оздоровчої фізичної культури.

Заняття загально-підготовчої спрямованості підрозділяються на три характерних види.

1. *Фонові заняття* – зарядка, гігієнічна гімнастика, прогулянки, біг. Усі ці різновиди сприяють покращенню та підтримці на оптимальному рівні фізичного стану.

2. *Заняття навчально-виховного характеру:*

- самостійні заняття, пов'язані з виконанням завдань педагога;
- репетиції до виступів, фізкультурних свят.



3. *Заняття змішаного характеру.* До них відносять туристичні походи, рухливі ігри та спортивні свята рекреаційного типу. Ці заняття спрямовані на оздоровлення, але в них також присутні загальноосвітні та виховні елементи. Частина з них проводиться самостійно, а деякі ж потребують кваліфікованого керівництва.

Заняття під керівництвом фахівця з окремими особами проводяться у фітнес-центрах (персональний фітнес-тренінг), лікувально-профілактичних закладах (фізична реабілітація, лікувальна фізична культура) тощо. Це дає можливість здійснювати контроль за реакцією організму на фізичні навантаження та здійснювати корекцію програми занять.

Групові заняття можуть здійснюватися при наявності керівника, фахівця або організації, що забезпечує управління заняттям (змаганням).

Важливу роль неурочні форми занять відіграють в останні роки. Широко використовуються заняття фізичними вправами, основу яких складають національні види одноборств й авторські оздоровчі системи. З'являються все більш нові види занять фізичними вправами: футбол-аеробіка, степ-аеробіка, спінбайк-аеробіка, заняття з використанням різних тренажерів тощо. Завдання, зміст, а також вибір конкретної форми занять насамперед залежать від інтересів тих, хто займається.

## **2. Методи організації занять оздоровчим фітнесом.**

Реалізація організованих вимог до занять оздоровчим фітнесом для досягнення їх оптимальної ефективності забезпечується важливим організаційним аспектам – вибором способу організації тих, хто займається. У фізичному вихованні розрізняють наступні методи організації занять:

- фронтальний;
- груповий;
- поточний;
- індивідуальний;
- коловий.

Найбільш широко під час організації занять оздоровчим фітнесом використовуються фронтальний, індивідуальний та коловий методи.

Особливостями *фронтального методу* є:

- уніфіковане завдання одночасно для всіх;
- синхронне виконання всіх завдань під загальним керівництвом.



Цей метод дозволяє педагогу утримувати в полі зору одночасно всіх, виключити простої, без зайвих витрат часу управляти поведінкою тих, хто займається. Крім того фронтальний метод забезпечує високу моторну щільність.

Як правило, фронтальний метод організації занять використовується під час проведення фізкультурно-оздоровчих занять з оздоровчої аеробіки, атлетичної гімнастики, авторських оздоровчих систем тощо.

*Індивідуальний метод* організації полягає в тому, що окремим особам пропонуються персональні завдання, які вони виконують самостійно. Як правило, індивідуальні заняття призначені для тих, хто значно відрізняється від основного складу групи за фізичною підготовленістю або за станом здоров'я. Основним варіантом організації індивідуальної діяльності є самостійне виконання завдання, але за планом педагога.

Керівна діяльність педагога під час організації індивідуальної роботи тих, хто займається значно ускладнюється. Необхідна ретельна розробка занять, своєчасний контроль і оцінка дій, коректність.

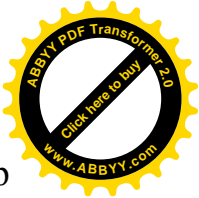
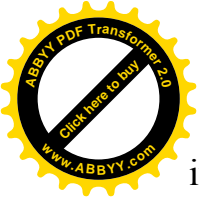
В практиці роботи фітнес-центрів останнім часом широко використовується індивідуальний метод організації – так званий персональний фітнес-тренінг. Інструктором на основі інформації про функціональний стан організму клієнта, реакції на навантаження, основних протипоказань стосовно фізичних вправ і рівня мотивації складається індивідуальна тренувальна програма, яка включає конкретні рекомендації відносно ваги обтяжень, темпу та тривалості аеробних вправ, вибору самих вправ.

*Коловий метод* характеризується тим, що кожен учень, як правило у складі невеликої групи, виконує певну кількість різних вправ, послідовно переходячи по уявленому колу до спеціально підготовлених місць. Коловий метод використовується для розвитку різних видів витривалості.

### **3. Варіанти змісту індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять.**

Л. Я. Іващенко, О. Л. Благій виділяють *3 варіанти* програм оздоровчих занять для індивідуальних форм їх проведення.

*У першому випадку* передбачаються вправи циклічного характеру, що проводяться переважно безперервним методом протягом 10–30 хв. з



інтенсивністю 60–70 % від МПК. Основоположник цих програм Купер (1970), вперше розробив різні варіанти ходьби, бігу, плавання, велотренування з урахуванням статі, віку, фізичної підготовленості. Для визначення індивідуальних програм за Купером, попередньо проводиться тестування з метою визначення рівня фізичної підготовленості. Тестування здійснюється за допомогою 12-хвилинного тесту або 1,5-мильного тесту в даній вправі. Індивідуальні результати співставляються зі шкалою оцінки, у відповідності з якою визначається індивідуальний рівень фізичної підготовленості.

Для кожного рівня фізичної підготовленості розроблені програми занять, що передбачають поступове підвищення фізичного стану й фізичної підготовленості до високого рівня. Тривалість курсу занять обернено пропорційна вихідному рівню фізичної підготовленості.

Окрім програм Купера в різних країнах розроблені інші варіанти міні-програм. Так, у Німеччині використовується програма «Триммінг-130», що передбачає щоденні заняття з пульсом 130 уд/хв. Ця програма прийнятна для населення, але вона може бути недостатньою для молодих людей, у той час як надмірною для похилих та ослаблених людей. Л. Іващенко на основі апробації ефективності різних параметрів занять запропоновані програми (табл. 3.7).

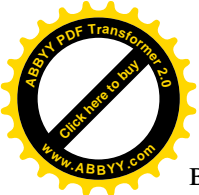
Таблиця 3.7

### Міні програми (Іващенко, Страпко, 1988)

Вік, років	Чоловіки	Жінки
20-29	3x10xK	3x10xK
30-39	3x9xK	3x8xK
40-49	3x8xK	3x7xK
50-59	3x7xK	3x6xK
60-69	3x6xK	3x6xK

*Примітка: 3 – кратність занять на тиждень; 10,9,8,7,6 – об'єм одного заняття в кілометрах з використанням циклічних вправ; K – коефіцієнт: для бігу K=0,5; для плавання K=0,1; для їзди на велосипеді K=1,0; для ходьби на лижах K=0,5.*

У *другому випадку* програми передбачають використання вправ силового та швидко-силового характеру. Згідно з цим інтенсивність навантажень або темп виконання вправ досягає 80–85 % максимального, а інтервали роботи складають від 15 с до 3 хв. та чергуються з періодами



відпочинку такої ж тривалості. Число вправ не перевищує 5–10, а дозування 3–5 повторень. У залежності від режиму роботи і відпочинку ці програми позначають як 3х3 (3 хв. роботи та 3 хв. відпочинку). Заняття проводяться коловим методом. Найчастіше такий варіант реалізується на тренажерах.

У *третьому випадку* програм використовується комплексний підхід, що передбачає використання різноманітних вправ – ходьби, бігу, гімнастичних вправ з обтяженнями та без них, на тренажерах тощо.

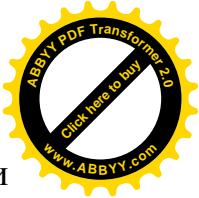
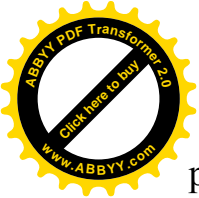
#### **4. Корекція індивідуальних і групових програм.**

Технологія корекції має особливості в залежності від виду програм – *групових* та *індивідуальних*. Групові програми складаються для осіб певного віку й полу у відповідності до завдань фізичного виховання, а також з урахуванням мотивів та інтересів. Навіть при загальних вікових закономірностях мотиваційної діяльності існують особливості її прояву в дітей та підлітків у залежності від матеріально-технічного забезпечення, кваліфікації вчителя тощо. Індивідуальна програма складається для конкретної людини з урахуванням рівня фізичного стану, соматотипу, особливостей нервової діяльності.

Т.Ю. Круцевич, В.В. Петровський корекцію індивідуальних та групових програм поділяють на *оперативну* та *поточну*.

*Оперативна корекція* передбачає виправлення помилок під час виконання вправ, а також регулювання фізичного навантаження на занятті. Контроль за реакцією організму тих, хто займається на виконане фізичне навантаження надає інформацію викладачу про спрямованість термінової адаптації та її відповідність завдань програми. Відповідність адаптаційних реакцій організму запланованим свідчить про адекватність режимів рухової активності завданням, поставленим на заняття. Неадекватність програми проявляється в невідповідності фактичних величин, що контролюються запланованим показником. Ці показники можуть бути нижче запланованих, що заважає вирішенню поставлених завдань й не призводить до тренувального ефекту, а також вище запланованих, що призводить до функціональних розладів. Отримана інформація потребує прийняття рішення про корекцію програми, що включає педагогічні та організаційні зміни.

Педагогічне спостереження дає можливість оцінити рівень стомлення учня на уроці. Зовнішні ознаки перевтоми є сигналом, що



рухове навантаження занадто велике і необхідно негайно його змінити (табл. 3.8).

Проте потрібно пам'ятати, що для досягнення оздоровчого ефекту фізичне навантаження повинно бути достатньо інтенсивним. Основним показником у дорослих людей є частота серцевих скорочень (ЧСС): чим вище інтенсивність вправ, тим вище пульс. У дітей та підлітків така паралельність не спостерігається, у них максимальна частота пульсу досягається раніше, ніж навантаження досягає високого рівня, тому педагогічні спостереження за дітьми щодо визначення відповідності фізичного навантаження стану здоров'я і рівню підготовки, мають особливе значення. Корисними тут є і дані про поведінку дитини поза заняттями (настрій, особливості сну, апетиту тощо).

Таблиця 3.8

### Ступінь та ознаки стомлення

<b>Ступінь стомлення</b>	<b>Ознаки стомлення</b>
Незначне стомлення	<ul style="list-style-type: none"><li>- слабке почервоніння обличчя;</li><li>- незначне потовиділення;</li><li>- часте рівне дихання;</li><li>- координація рухів не порушена;</li><li>- відсутність скарг на самопочуття</li></ul>
Стомлення середнього ступеня	<ul style="list-style-type: none"><li>- значне почервоніння обличчя;</li><li>- значне потовиділення;</li><li>- прискорене дихання з періодичними глибокими вдихами та видихами;</li><li>- напружений вираз обличчя;</li><li>- порушення координації рухів (невпевненість у рухах, нечітке виконання завдання);</li><li>- скарги на стомлення, серцебиття, біль у м'язах, задишку</li></ul>
Перевтома	<ul style="list-style-type: none"><li>- сильне почервоніння, блідість або синюшність шкіри обличчя;</li><li>- значне загальне потовиділення;</li><li>- занадто прискорене дихання, задишка;</li><li>- вираз страждання на обличчі;</li><li>- відмова від виконання вправ;</li><li>- значне порушення координації рухів;</li><li>- тремтіння кінцівок;</li><li>- скарги на запаморочення, шум у вухах, головний біль, нудоту, запаморочення та інші ознаки.</li></ul>





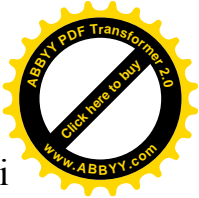
Спостереження за тими, хто займається оздоровчим фітнесом засвідчують, що під час правильно організованих занять не спостерігається травм опорно-рухового апарату. Дані самоконтролю за зміною свого стану здоров'я і фізичним розвитком у процесі занять оздоровчим фітнесом дають змогу визначити добре самопочуття, підвищену працездатність, відмінний настрій, стійке бажання продовжувати заняття, якщо вони раціонально побудовані на науковій основі.

За допомогою педагогічного спостереження, отриманими даними про ЧСС під час виконання вправ здійснюється корекція програм й регулювання фізичних навантажень за рахунок зміни об'єму та інтенсивності, що знаходяться у зворотній залежності. Педагогічні дії пов'язані з використанням параметрів фізичних навантажень як фактора, що регулює навантаження. Організаційні дії пов'язані із способами організації тих, хто займається, в результаті яких відбуватимуться зміни індивідуального навантаження.

*Параметри, що регулюють навантаження:*

- темп виконання вправ;
- кількість вправ, що виконуються за одиницю часу;
- інтервали відпочинку між вправами;
- швидкість виконання вправ;
- потужність фізичних навантажень;
- зусилля під час виконання силових, швидкісно-силових вправ відносно максимуму;
- тривалістю виконання вправ;
- кількість вправ у занятті;
- довжина дистанції;
- моторна щільність заняття

**Поточна корекція програми** занять здійснюється за результатами контролю відновлення функцій організму після попереднього заняття, серії занять або вимушеній перерві у заняттях. При трьох-, чотирьохразових заняттях на тиждень «слід» від попереднього заняття з середньою за об'ємом інтенсивності навантажень зберігається упродовж 48–62 год, а відновлення наступає протягом 24 год. Якщо навантаження було велике за об'ємом, тоді відновлення може тривати більше ніж 24 год., і наступне заняття потрапляє у стадію невідновлення, що потребує зниження навантаження на занятті.



Після захворювання в залежності від нозології та тривалості захворювання відновлення занять здійснюється згідно рекомендацій доктора, а навантаження зменшується на 30–40 %.

Таким чином, корекція програм занять здійснюється після завершення етапу підготовки, про що свідчить досягнення більш високого рівня фізичного стану.

### **Рекомендована література:**

#### Основна:

1. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б. Г. Ашмарин – М. : Просвещение, 1990. – 283 с.
2. Давыдов В. И. Новые фитнес-системы (новые направления, методики, оборудование и инвентарь) : уч. пособ. / В. И. Давыдова. – Волгоград : ВГУ, 2005. – 284 с.
3. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 1. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олимп. лит. – 2003. – 423 с.
4. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 2. / Т. Ю. Круцевич – К. : Олимп. лит. – 2003. – 391 с.
5. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / А. Купер ; [пер. с англ.] – 2-е изд. доп., перераб. – М. : Фізкультура и спорт, 1989. – 224 с.
6. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.

#### Додаткова:

1. Апанасенко Г. Л. Медична валеологія (вибрані лекції) / Г.Л. Апанасенко, Л. О. Попова. – К. : Здоров'я, 1998. – 248 с.
2. Курносик Є. К. Колове тренування. Досвід використання / Є. К. Курносик // Фізична культура в школі. – № 2. – 2001. – С. 14 – 17.
3. Тхоревский В. И. Теория и методика фитнес-тренировки : уч. пособие / В. И. Тхоревский, Д. Г. Калашников. – М. : ООО «Фантэра», 2003. – 137 с.
4. Шамардіна Г. Кругове тренування в процесі організації фізкультурно-оздоровчих занять / Г. Шамардіна, О. Мартинюк // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2005. – № 2. – С. 139 – 143.



## Практичне заняття 2.1. (6)

### Теоретична частина

Тема: «Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дітьми шкільного віку».

### Питання:

1. Законодавчі та програмно-нормативні основи фізичного виховання школярів.
2. Вікові особливості фізичного розвитку й фізичної підготовленості дітей шкільного віку.
3. Зміст та типова структура занять оздоровчим фітнесом з дітьми шкільного віку.
4. Особливості проведення уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу.

### Практична частина

Коловий метод проведення уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу. Проведення хронометрування уроку.

### Самостійна робота

Підготовка реферату за темою: «Профілактика порушень постави та методи її виправлення в умовах школи»

### Ключові терміни і поняття

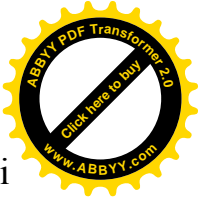
**Фізичний розвиток** – природній процес вікових змін морфологічних та функціональних ознак організму, обумовлений спадковими факторами та конкретними умовами зовнішнього середовища.

**Фізична підготовленість** – рівень досягнутого розвитку фізичних якостей, формування рухових навиків у результаті спеціалізованого процесу фізичного виховання, спрямованого на вирішення конкретних завдань.

**Фізична підготовка** – це педагогічний процес, спрямований на покращення фізичної підготовленості, тобто на розвиток та підтримку рухових якостей і форм тіла, а також на оволодіння необхідними вміннями та навичками.

**Фізична досконалість** - вищий ступінь гармонійного фізичного розвитку і всебічної фізичної підготовленості.

**Урок** – це основна форма організації фізичної культури у школі.



*Зміст уроку фізичної культури* – це певний набір фізичних вправ і пов'язаних з ними знань, діяльність учня й робота вчителя, а також результати цієї роботи.

### Теоретична частина

#### **1. Законодавчі та програмно-нормативні основи фізичного виховання школярів.**

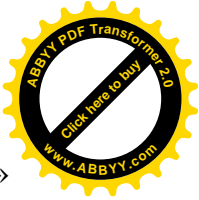
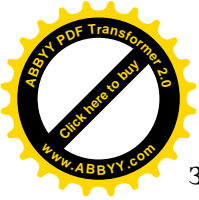
Для здійснення реальної політики відносно здоров'я нації необхідно закласти її правові, економічні та ідейні основи. Першим кроком на цьому шляху стало прийняття «Основ законодавства України з охорони здоров'я» (1992). Важливе державне значення має проголошення в цьому документі відповідальності суспільства і держави перед сучасним та майбутнім поколіннями за рівень здоров'я та забезпечення генофонду української нації, тому, що чисельність мешканців України з кожним роком помітно зменшується. Утверджуючи невід'ємне право на здоров'я, документ визначає також обов'язок громадян піклуватися про своє здоров'я та здоров'я дітей.

Стаття 32 «Основ законодавства України з охорони праці» проголошує, що «Держава сприяє утвердженню здорового способу життя шляхом розповсюдження наукових знань з питань охорони здоров'я, організації медичного, екологічного і фізичного виховання, здійснює заходи щодо підвищення гігієнічної культури населення, створює умови для занять фізичною культурою, спортом і туризмом».

Одним із завдань незалежної України є турбота про здоров'я і фізичний розвиток своїх громадян. Так, Законом України «Про фізичну культуру і спорт» (1993) встановлено, що «державна регулює відношення у сфері фізичної культури і спорту шляхом формування державної політики в цій сфері...». Одним з основних показників «стану фізичної культури і спорту є рівень здоров'я і фізичного розвитку різних груп населення...».

У Законі України «Про фізичну культуру і спорт» наголошується, що фізичне виховання здійснюється шляхом проведення обов'язкових занять середніх загальноосвітніх навчально-виховних закладах, у відповідності з навчальними програмами.

На сучасному етапі реформування освітнього простору відбуваються активні зміни у галузі фізичного виховання. З метою Реалізації Указу Президента України від 28.09.2004р. №1148 «Про Національну доктрину розвитку фізичної культури і спорту» було затверджено «Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту в дошкільних,



загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладах України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 02.08.2005р. №458), де фізичне виховання дітей дошкільних, учнів загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладів є невід'ємною складовою освіти, яке забезпечує можливість набуття кожною дитиною необхідних науково обґрунтованих знань про здоров'я і засоби його зміцнення, методики організації дозвілля і спрямоване на формування в них фізичного, соціального й духовного здоров'я, вдосконалення фізичної та психічної підготовки до ведення активного довготривалого життя і професійної діяльності.

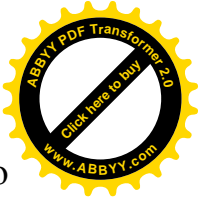
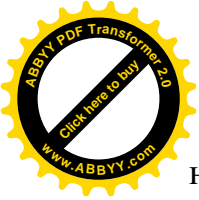
На виконання рішення спільної колегії Міністерства освіти і науки України, Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту від 11 листопада 2008 року розроблено нову навчальну програму з фізичної культури для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Т.Ю. Круцевич та інші), якій надано гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (лист від 01.07.09р. №1/11-4630).

У 2009/2010 навчальному році зазначена навчальна програма упроваджена у 5–9 класах загальноосвітніх навчальних закладів. Вона спрямована на реалізацію принципу варіативності в навчальному процесі. Уперше, враховуючи досвід провідних Європейських країн у галузі фізичного виховання, не декларативно, а реально передбачається планування змісту навчального матеріалу відповідно до віково-статевих особливостей учнів та їх інтересів.

Навчальна програма, варіативні модулі до неї та орієнтовні календарні плани надруковані в методичному посібнику «Фізична культура у школі» видавництва «Літера ЛТД», у журналі «Фізичне виховання в школі» № 4/2009, газеті «Здоров'я та фізична культура» №26/2009 та розміщені на сайті міністерства (<http://mon.gov.ua>).

Раніше діюча навчальна програма для 12-річної школи «Фізична культура» для загальноосвітніх навчальних закладів – 5–12 класи втратила свою чинність. Нова навчальна програма містить інваріантну та варіативну частини. Інваріантну частину програми складають теоретико-методична та загальна фізична підготовка. Варіативні модулі представлені різними видами спорту чи фізкультурної діяльності.

З переліку модулів навчальний заклад самостійно формує змістове



наповнення предмета «Фізична культура». Перед початком навчального року шкільним методичним об'єднанням затверджується план-графік розподілу варіативних модулів вивчення фізичної культури в кожному класі, що фіксується у протоколі. У плані-графіку зазначаються варіативні модулі, які опановуватимуть учні, рік їх вивчення та кількість відведених на вивчення годин. Набір модулів та порядок їх вивчення у класах може відрізнятись. Відлік року вивчення варіативного модуля за цією програмою розпочинається з 5-го класу. Такий порядок прийнято з метою уникнення непорозуміння у випадку, коли лише певні види спорту були представлені в навчальній програмі початкової школи. Запропонований порядок не порушує принципу наступності у вивченні програмового матеріалу. Отже, п'ятикласники опановують будь-який модуль за програмою першого року вивчення.

Середні загальноосвітні навчально-виховні заклади, згідно Закону України мають право, з урахуванням умов, інтересів та запитів учнів, визначати зміст, форми та засоби рухової активності, а також організовувати позакласну фізкультурно-оздоровчу роботу.

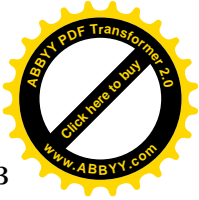
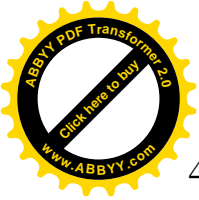
Отже, на сьогодні в Україні достатньо документів, що складають законодавчу та програмно-нормативну базу фізичного виховання зростаючого покоління.

## **2. Вікові особливості фізичного розвитку й фізичної підготовленості дітей шкільного віку.**

Одним зі значних критеріїв здоров'я дітей шкільного віку є фізичний розвиток. Довжина й маса тіла є найбільш суттєвими показниками, за якими певною мірою можна міркувати як про позитивний, так і про негативний вплив умов життя і чинників навколишнього середовища.

Характерною особливістю процесу розвитку дітей шкільного віку є нерівномірність і хвилеподібність.

*Молодший шкільний вік* характеризується відносною рівномірністю розвитку опорно-рухового апарату. У цей період довжина тіла збільшується дещо більше, ніж маса тіла. Завершується розвиток кісткового скелета. Суглоби в дітей цього віку дуже рухомі, скелет має велику кількість хрящової тканини. У цей період посилено розвивається м'язова система, завершується морфологічний розвиток нервової системи. Хвилиний об'єм дихання збільшується з 3500 мл/хв. у 7-річних дітей до



4900 мл/хв. у дітей у віці 11 років. Життєва ємність легень збільшується з 1200 мл у 7 років до 2000 мл у 10 років.

У дітей молодшого шкільного віку збільшується потреба у високій руховій активності. У літній період за добу діти 7–8 років здійснюють від 12 до 16 тис. рухів. У дівчат вона нижча на 16–30%, ніж у хлопців. Тому важливо забезпечити дітям достатній об'єм рухової активності відповідно до віку та індивідуального стану здоров'я.

У дівчат 7–9 років настає препубертатний період. Це перший критичний період постнатального розвитку жіночого організму. Несприятливий вплив зовнішнього середовища і значні фізичні навантаження можуть негативно в майбутньому вплинути на розвиток статевої функції.

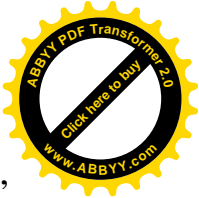
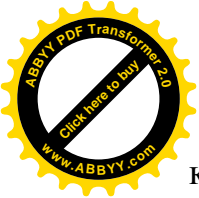
Молодший шкільний вік сприятливий для розвитку координаційних і швидкісних здібностей. У цьому віці середньорічний приріст швидкісних здібностей становить у хлопців 5,7%, а у дівчат – 6,0%.

*Середній шкільний вік* характеризується значним збільшенням розмірів тіла. Річний приріст тіла – 4–7 см, а маси – 3–6 кг. Швидко ростуть кістки верхніх і нижніх кінцівок. Хребетний стовп має високу рухливість. У цьому віці швидко розвивається м'язова система, збільшення маси м'язів відбувається головним чином за рахунок збільшення товщини м'язових волокон.

Адаптаційні можливості серцево-судинної системи в середньому шкільному віці менші, ніж в юнацькому віці. Розвиток дихальної системи відбувається швидкими темпами. Життєвий об'єм легенів у хлопців збільшується з 1970 мл (12 років) до 2600 мл (15 років), а у дівчат з 1900 мл до 2500 мл. Проте підлітки менше, ніж дорослі, здатні затримувати дихання і працювати в умовах нестачі кисню.

У підлітковому віці досягають високих показників розвитку в основному окремі види координаційних здібностей. Завершується чутливий період розвитку швидкісних здібностей. Помірно зростають силові здібності, здібності до витривалості та гнучкості в суглобах.

*Старший шкільний вік* характеризується продовженням процесу розвитку: проте завершується ріст тіла в довжину, збільшуються обхватні розміри і маса тіла; завершується формування скелета, який здатен витримати значні навантаження; спостерігається асиметричний розвиток м'язової сили та відмінностей у будові тіла дівчат і хлопців. Грудна



клітина, серце, сила дихальних м'язів, життєва ємність легенів, максимальна вентиляція легенів, об'єм споживання кисню менш розвинуті в дівчат, ніж у хлопців.

У цьому віці є значні резерви для розвитку силових здібностей і витривалості. Уміле застосування спеціально підібраних і дозованих фізичних вправ сприяє розвитку всіх систем та органів, активізації процесів росту.

### **3. Зміст та типова структура занять оздоровчим фітнесом з дітьми шкільного віку.**

При розробці програм для занять оздоровчим фітнесом зі школярами особливу увагу необхідно приділяти таким аспектам:

- зацікавленості школярів у окремих видах рухової активності, яка нерідко знаходить прояв у виборі хлопчиками єдиноборств, атлетичної гімнастики; тоді як дівчат більше цікавлять будь-які танцювальні вправи, різні види оздоровчої гімнастики;

- статевим закономірностям у формуванні мотиваційних пріоритетів. На думку дівчат, заняття повинні бути спрямовані на поліпшення зовнішнього вигляду (зокрема покращення фігури, постави, рівня здоров'я) та включати танцювальні вправи, які виконуються під музичний супровід. Хлопчики теж виділяють критерії покращення фігури, фізичного стану, але акцентують увагу на розвитку силових якостей, спритності;

- диференціації в нормуванні обсягу фізичного навантаження, враховуючи стать, фізичну підготовленість;

- альтернативному підходу у виборі засобів та методів оздоровчої фізичної культури в залежності від рівня фізичної підготовленості.

Розробляючи зміст занять, потрібно пам'ятати, що вони повинні мати освітній характер. Ця особливість полягає в залученні школярів до здорового способу життя в цілому. Оскільки головною метою шкільної освіти на сучасному етапі є творчий розвиток учнів, їх здатність до самоосвіти та саморозвитку протягом всього життя, тому усвідомлення оздоровчих занять як творчої діяльності є одним з факторів, здатних значно підвищити їх результативність. Тому творчість може проявлятися в пошуку нових вправ, складанні композицій, залученні підлітків до самостійних занять. Виходячи з цієї концепції фітнес-програма повинна виступати продуктом інтеграції інформаційного (теоретичного) компоненту фізкультурної освіти та



рухового (практичного) компоненту, який включає процес гармонійного розвитку фізичних якостей, використання напрямків та засобів оздоровчої фізичної культури, контроль та самоконтроль за фізичними навантаженням (рис. 3.9).

У дітей необхідно сформувати стійку мотивацію до здоров'я, переконати, що тільки постійна й наполеглива праця на користь свого здоров'я надасть змогу мати гарне спортивне тіло, правильну поставу, високу розумову та фізичну працездатність. Чергування праці та відпочинку, висока вимогливість до себе, самодисципліна дозволять вивільнити час для занять улюбленою справою. Знання про здоров'я дозволять підліткам правильно доглядати за власним організмом, загартовувати і тренувати його, щоб вирости гармонійно здоровою, високодуховною особистістю.

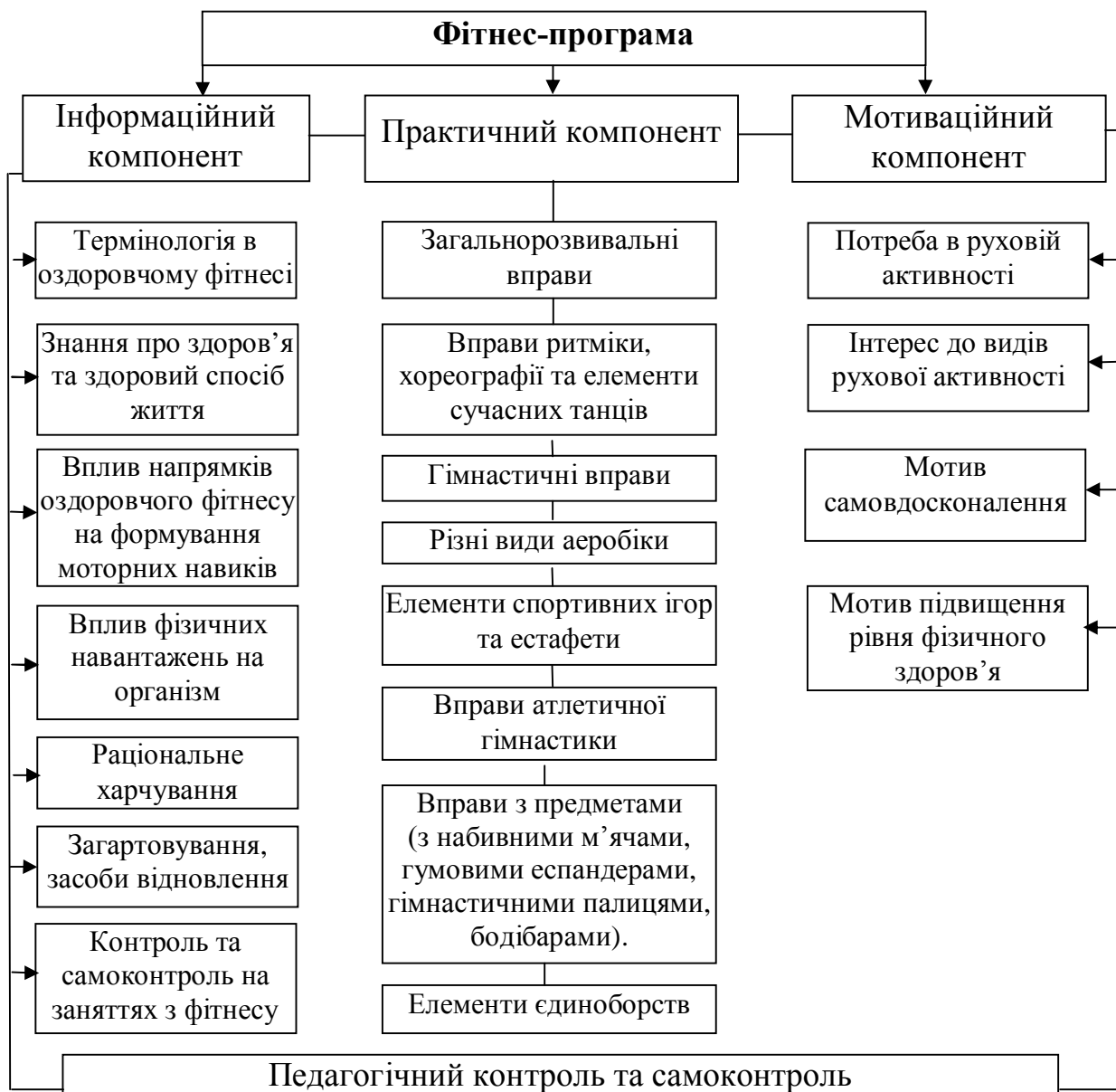
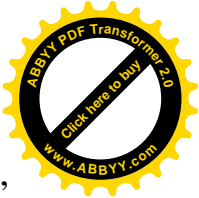


Рис. 3.9. Структурно-логічна схема розробленої фітнес-програми



На першому етапі занять особливу увагу слід приділяти термінології, яка використовується в фітнесі. Тут слід вивчити такі поняття: фітнес, фізкультурно-оздоровча технологія, термінам: гнучкість, витривалість, сила та ін. Крім того, для зручності в організації та проведенні фізкультурно-оздоровчих занять зі школярами бажано використовувати, починаючи з перших занять, терміни базової аеробіки, а також звертати увагу на техніку виконання цих рухів, давати рекомендації, щодо основ самоконтролю за фізичним навантаженням за показниками ЧСС.

Фітнес-програма, повинна складатися з трьох загальноприйнятих частин (підготовчої, основної, заключної), кожна з яких поділяється на блоки та розв'язує певні завдання (рис. 3.10).

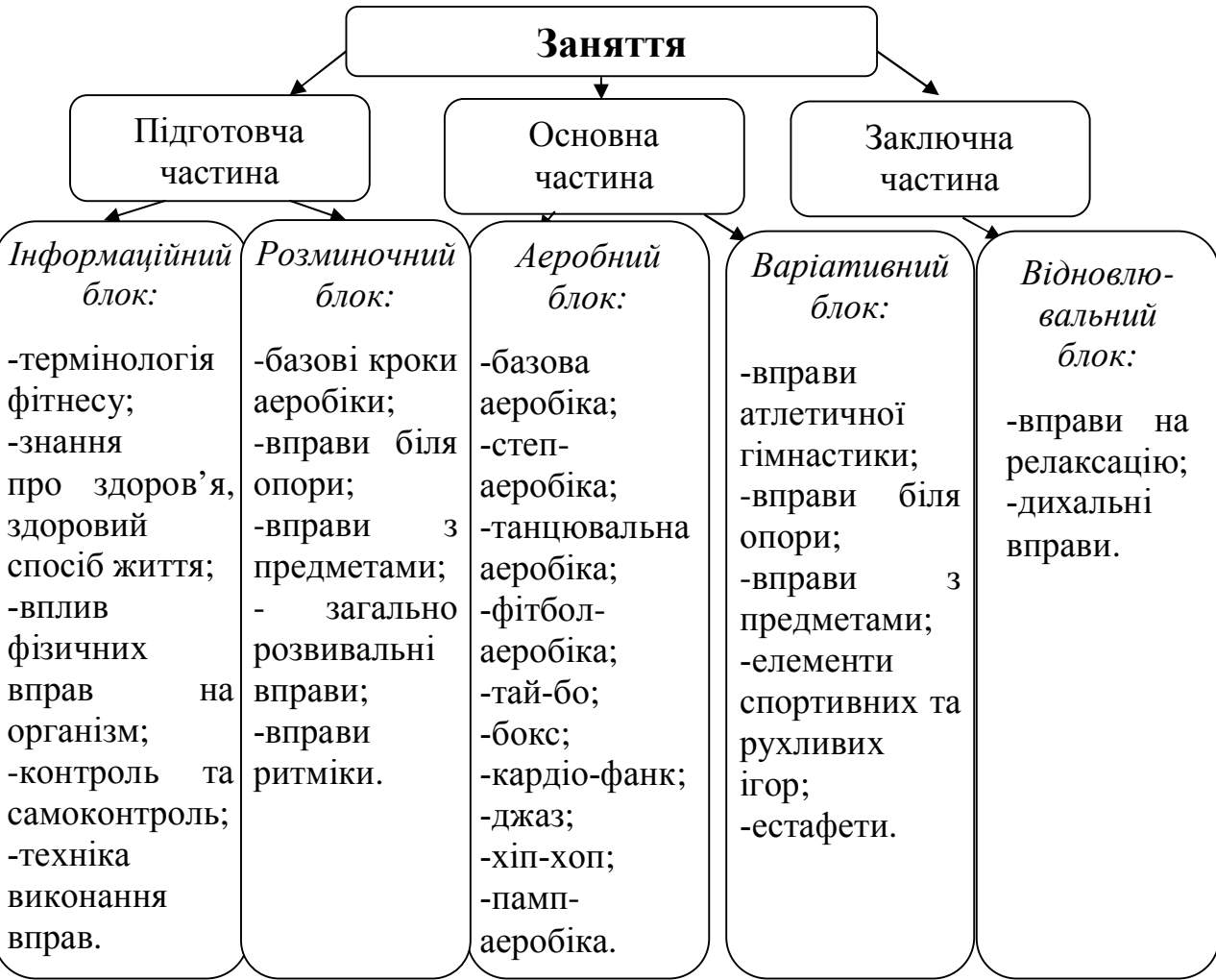
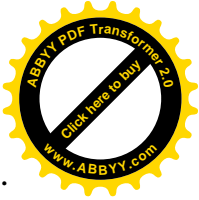
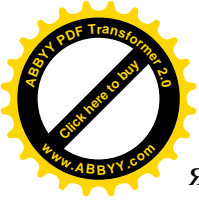


Рис. 3.10. Типова структура заняття оздоровчим фітнесом

Кожне заняття необхідно починати з повідомлення школярам завдань. Зосереджувати увагу на техніці виконання вправ, для розвитку



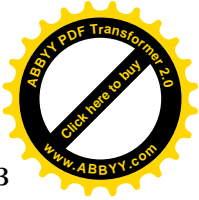
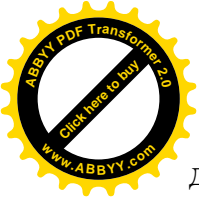
якої якості виконується вправа, знайомити з основами самоконтролю. Елементи інформаційного компоненту використовувати протягом усього заняття у вигляді методичних вказівок щодо якості виконання вправ, правильної постави, чіткості виконання рухів. У підготовчій частині занять окрім традиційних загальнорозвивальних вправ, слід виконувати вправи музичної ритміки, вправи з предметами, біля опори та в парах, використовувати базові кроки аеробіки, які поєднувалися в комплекси. Основна частина занять складається з двох блоків: аеробного та варіативного. Аеробний блок (що спрямований на розвиток перш за все загальної витривалості, потім координаційних здібностей) - це та складова частина, яка завжди присутня на занятті, змінюються лише напрямки аеробіки. Аеробний блок складається з комплексу вправ, рівень складності яких визначався рівнем фізичної підготовленості. Дівчата приділяють увагу гарній фігурі, гнучкості, пластичності, в той час як хлопці віддають перевагу розвитку сили, витривалості, швидкості, тому в фітнес-програму для дівчат слід включати комплекси базової аеробіки, степ-аеробіки, фітбол-аеробіки, різні напрямки танцювальної аеробіки, музичної ритміки.

На початковому етапі використовують вправи низької інтенсивності, до яких входять прості координаційні кроки і їх з'єднання та поступово переходять до вправ з високим ударним навантаженням. Після засвоєння базових кроків аеробіки поступово до занять включають комплекси степ-аеробіки.

Також включають вправи фітбол-аеробіки, які виконуються сидячи й лежачи на великих надувних гумових м'ячах, стрибки сидячи на м'ячах, різноманітні вправи лежачи, комплекси вправ на розвиток сили великих м'язових груп. За допомогою вправ на м'ячах добре тренується вестибулярний апарат, тих хто займається, розвивається координація рухів та функція рівноваги.

Виконання аеробного навантаження в формі танцювальних рухів дозволить одночасно досягти збільшення сили м'язів, гнучкості, координації рухів, хореографічної підготовленості, сприяти поліпшенню постави і загальної культури рухів.

Хлопцям слід підбирати більш силові види аеробіки, такі як бокс-аеробіка, карате-аеробіка, тай-бо-аеробіка, вправи атлетичної гімнастики. Окрім цього такі напрямки, як хіп-хоп, кардіо-фанк, стріт-

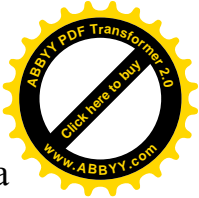


данс, що базуються на сучасних музичних та танцювальних стилях, з використанням елементів сучасної хореографії у змозі зацікавити як хлопців, так і дівчат до занять засобами популярної музики і модних танцювальних стилів.

В окремих випадках, у залежності від цільової спрямованості заняття, може бути відсутній варіативний блок, за рахунок чого збільшується аеробний блок. В залежності від поставлених завдань заняття варіативний блок повинен містити вправи атлетичної гімнастики, які мають різний характер: «комплексного типу» – з набором різних засобів; «тренажерного типу» – з використанням різних приладів та тренажерів; «вузької направленості» – з акцентом на розвиток окремих м'язових груп або якостей. Для цього слід включати вправи з набивними м'ячами, бодібарами, гумовими еспандерами, а також вправи на формування правильної постави. Як правило, в занятті слід використовувати комплекси з 6–8 вправ, які відрізняються різноманітністю засобів та підбір яких залежить від поставлених завдань та рівня фізичної підготовленості.

Під час розробки фітнес-програми необхідно приділяти увагу розвитку витривалості, спритності, координаційних здібностям, покращенню постави, згідно з цим враховувати основні закономірності розвитку фізичних якостей, розроблених у теорії та методиці фізичного виховання. Окрім цього, при підборі вправ визначати необхідність зміцнення та відновлення найважливіших функціональних систем – серцево-судинної та дихальної, опорно-рухового апарату.

З урахуванням особливостей організму школярів для розвитку сили використовують два методи – метод повторних зусиль та метод динамічних зусиль. Для цього підбирають вправи зі збільшеним опором, використовують різноманітні предмети (гантелі, боді-бари, гімнастичні палиці і тощо). Силкові вправи з малим і середнім обтяженням слід пропонувати виконувати повторними серіями. Необхідно пам'ятати, що засоби виховання сили повинні сприяти розвитку основних груп м'язів нижніх і верхніх кінцівок, плечового поясу та інших. Найбільший ефект у вихованні силових здібностей досягається при комплексному розвитку всіх м'язових груп, саме тому школярам пропонують вправи із різних вихідних положень.

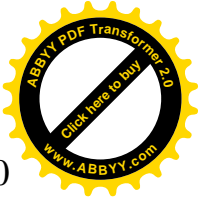


Заключна частина заняття для школярів повинна містити вправи на відновлення дихання, вправи на релаксацію та вправи стретчингу (табл. 3.9, 3.10).

Таблиця 3.9

**Приблизна структура занять для хлопчиків**

<b>Частина заняття</b>			
<b>Підготовча частина</b>	<b>Основна частина</b>		<b>Заклучна частина</b>
	<b>Аеробний Блок</b>	<b>Варіативний блок</b>	
<p><i>Інформаційний компонент:</i> звернути увагу на термінологію, техніку виконання вправ та оголосити завдання заняття.</p> <p><i>Розминочний блок:</i> загальнорозвивальні вправи з різних вихідних положень, повороти голови, нахили тулуба в різних напрямках, вправи з предметами та без предметів, вправи на розвиток гнучкості з малою амплітудою рухів, базові кроки аеробіки.</p>	<p>Базова аеробіка, фанк аеробіка, хіп-хоп та стріт-данс аеробіка, вправи з предметами: гімнастичні палиці, скакалки, м'ячі. Тай-бо аеробіка, карате та бокс аеробіка.</p>	<p>Вправи атлетичної гімнастики з використанням різних засобів: боді-барів, гантелей, еспандерів, тренажерів. Елементи спортивних та рухливих ігор, естафети.</p>	<p>Вправи на розвиток гнучкості з великою амплітудою рухів, вправи на відновлення дихання, вправи на релаксацію.</p>
<b>Методичні вказівки</b>			
<p>Рекомендується використовувати низький або середній темп рухів із невеликою амплітудою. Виконувати в повільному і середньому темпі.</p>	<p>Вправи виконувати в середньому і високому темпі, не допускається затримка дихання, не робити різких рухів. Врахування контролю та самоконтролю.</p>	<p>Вправи виконувати в середньому темпі, не робити різких рухів, слідкувати за вихідними положеннями.</p>	<p>Виконувати в повільному і середньому темпі з фіксацією положень і наступним розслабленням.</p>



## Приблизна структура занять для дівчаток

Частини заняття			
Підготовча	Основна		Заклучна
	Аеробний блок	Варіативний блок	
<p><i>Інформаційний компонент:</i> звернути увагу на термінологію, техніку виконання вправ та оголосити завдання заняття.</p> <p><i>Розминочний блок:</i> загальнорозвивальні вправи, використовуючи різні вихідні положення, повороти голови, нахили тулуба в різних напрямках, вправи з предметами, вправи на розвиток гнучкості з малою амплітудою рухів, базові кроки аеробіки.</p>	<p>Базова аеробіка, степ аеробіка, танцювальна аеробіка, фітбол аеробіка, джаз-аеробіка, стріт-данс аеробіка, belly-dance, елементи латино-американського танцю.</p>	<p>Елементи спортивних та рухливих ігор, естафети, елементи ритміки та хореографії, вправи з предметами (гімнастичні палиці, скакалки, м'ячі), вправи для розвитку окремих груп м'язів.</p>	<p>Вправи на розвиток гнучкості з великою амплітудою рухів, вправи на відновлення дихання, вправи на релаксацію.</p>
Методичні вказівки			
<p>Рекомендується використовувати низький або середній темп рухів з невеликою амплітудою. Виконувати в повільному і середньому темпі.</p>	<p>Вправи виконувати в середньому і високому темпі, не допускається затримка дихання, не робити різких рухів. Врахування контролю та самоконтролю.</p>	<p>Вправи виконувати в середньому темпі, не робити різких рухів, слідкувати за вихідними положеннями.</p>	<p>Виконувати в повільному і середньому темпі з фіксацією положень і наступним розслабленням.</p>

Оздоровче тренування складається з трьох періодів:

- підготовчого;
- основного;
- підтримуючого.

Кожен період оздоровчого тренування вирішує свої завдання (рис. 3.11).

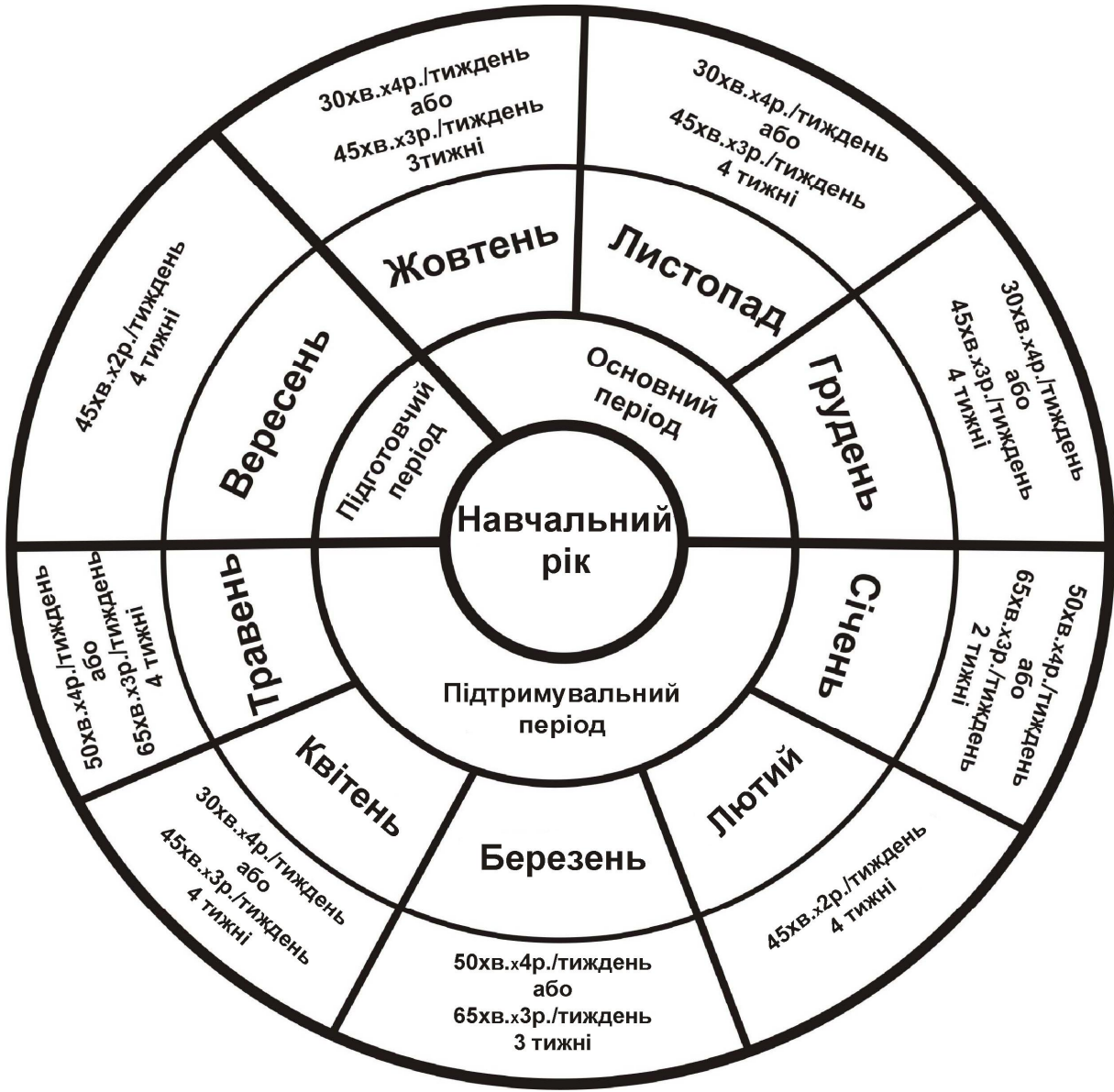
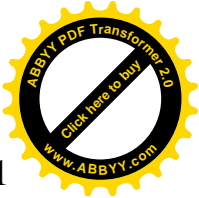


Рис. 3.11. Схема побудови річного циклу фітнес-програми для школярів

У таблиці 3.11 наведено характерне дозування навантаження для дітей середнього шкільного віку за періодами оздоровчого тренування.



Таблиця 3.11

**Характерне дозування навантаження для школярів  
за періодами оздоровчого тренування**

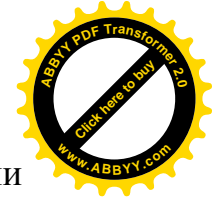
Періоди	Спрямованість занять	Інтенсивність, МПК, %	Кіл-сть занять на тиждень	Співвідношення засобів (за спрямованістю), %		Тривалість, хв
				загаль- ної	спеціаль- ної	
Підготовчий	<i>Інформаційна частина:</i> Звернути увагу на термінологію, поставити завдання на заняття, інструкції щодо техніки виконання вправ, правильної постави.					10-15
	<i>Практична частина:</i> Нескладні координаційно вправи, вправи з невеликим обтяженням та невеликою кількістю повторень, чергування вправ для розвитку різних груп м'язів.	40 - 50	2 рази	60	40	25-30
Основний	<i>Інформаційна частина:</i> Протягом усього заняття у вигляді метод. вказівок					5-10
	<i>Практична частина:</i> Координаційні вправи середньої складності, вправи для розвитку окремих м'язових груп, вправи з невеликим обтяженням.	50-75	3-4 рази	50	50	30-45
Підтримуючий	<i>Інформаційна частина:</i> Протягом усього заняття у вигляді метод. вказівок					
	<i>Практична частина:</i> Інтенсивні аеробні навантаження, більш складні координаційно вправи, вправи на укріплення м'язів живота, спини, формування основ самостійної діяльності.	75-85	3-4 рази	40	60	50-65

**4. Особливості проведення уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу.**

*Урок* – це основна форма організації фізичної культури у школі, метою якої є:

- підготовка всіх учнів до самостійного життя і праці;





- формування в них потреби регулярно займатися фізичними вправами;

- зміцнювати здоров'я;

- підтримувати належний рівень фізичної підготовленості протягом життя.

Уроки включені до шкільного розкладу разом з іншими навчальними предметами і обов'язкові для всіх учнів. Вони проводяться 2-3 рази на тиждень, їх зміст визначається програмами.

Вимоги до сучасного уроку фізичної культури за Т. Ю. Круцевич такі:

- Урахування мотивів та інтересів до занять фізичними вправами.
- Тісний зв'язок з попереднім та наступним уроками.
- Організація самостійної діяльності учнів, яка забезпечується послідовним формуванням і закріпленням за допомогою роботи вчителя, вмінь та навичок навчальної роботи, прийомів самоконтролю і самовиховання.

- Обов'язкове використання вчителем різноманітних організаційних форм, засобів, методів і прийомів.

- Досягнення оптимальної рухової активності всіх учнів протягом всього уроку.

- Забезпечення раціональних умов проведення уроку.

Урок фізичної культури має свою будову (структуру) та зміст.

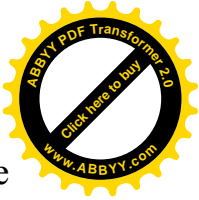
*Структура уроку фізичної культури* – взаємне й послідовне розташування в часі і просторі всіх елементів змісту заняття.

На уроці фізичної культури вправи оздоровчого фітнесу можуть мати різне призначення. Їх можна використовувати як підготовчі або підвідні вправи, як вправи для розвитку фізичних якостей, як вправи для підвищення працездатності. Комплекси вправ необхідно добирати відповідно до *мети та завдань* уроку.

Для всебічної ефективності уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу проводиться хронометрування. За допомогою хронометрування можна визначити щільність уроку фізичної культури. Розрізняють два види щільності уроку:

1) **загальна щільність** – відношення часу, який витрачено на навчання і виховання до загального часу (45 хв.) уроку;

2) **рухова (моторна)** – відношення часу, який витрачено учнями на виконання фізичних вправ до загального часу (45 хв.) уроку.



Рухова щільність уроку не може досягати 100%, інакше не залишиться часу для пояснення матеріалу, осмислення його учнями, аналізу помилок, що неодмінно призведе до зниження якості та ефективності навчальної роботи в цілому.

У залежності від завдань, специфіки навчального матеріалу, стану працездатності, матеріально-технічної бази та інших умов, визначаються особливості заняття, показник рухової щільності змінюється й може досягати високого рівня. Так, за умови розвитку на уроці рухових здібностей, удосконалення техніки рухів вона може досягати 70–80 %.

Рухова щільність повинна доводитися до достатньо значимих величин, щоб гарантувати ефективність уроку у відповідності до правил раціонального нормування навантажень. Але ця величина не постійна, тому що залежить від змісту уроку, рівня підготовленості тих хто займається, стану здоров'я.

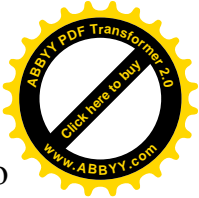
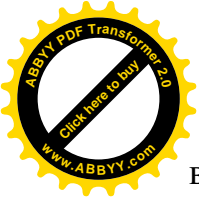
Крім того, для оцінки оздоровчо-тренувальної ефективності занять, правильності їх побудови та аналізу рівня адаптації організму під час занять і після них необхідне педагогічне спостереження. Педагогічне спостереження дає змогу всебічно оцінити урок фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу, визначити фізичне навантаження під час уроку, простежити за фізичним станом тих, хто займається.

Фізичне навантаження можна вимірювати за допомогою різних способів. Доступним та найбільш поширеним є **пульсометрія** – вимірювання частоти серцевих скорочень. Протягом уроку (підготовчої, основної та заключної частин) вимірюється пульс одного з учнів класу за 10 с. Після всіх вимірювань складають криву (графік), яка відображає рівень фізичного навантаження. За цією кривою можна простежити ефективність окремих частин уроку у плані фізичного навантаження.

*Способами регулювання щільності уроку є:*

- своєчасна підготовка місця занять, спортивного інвентарю;
- раціоналізація організаційних заходів;
- вибір методу організації тих, хто займається;
- дотримання оптимальної тривалості пояснень.

Особливості викладання предмету «Фізична культура» у школі обумовлені віковим розвитком дітей. Урахування закономірностей природного розвитку організму дозволяє вибірково та цілеспрямовано впливати на учнів засобами фізичного виховання з метою їх фізичного



вдосконалення, оптимального фізичного розвитку і підготовленості до різноманітних форм і способів життєдіяльності.

У фізичному вихованні *молодших школярів* широко використовуються загальнорозвивальні вправи, рухливі ігри, координаційно нескладні танцювальні вправи під музику, циклічні вправи, вправи на укріплення м'язів, вправи, що сприяють формуванню правильної постави. У той же час не рекомендується використовувати вправи з напруженням, подоланням великого опору, не використовувати вправи з великим навантаженням на хребет.

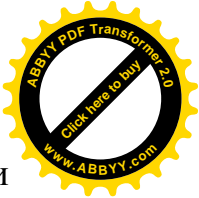
Засобами фізичного виховання в *середньому шкільному віці* є основні циклічні вправи, широко використовуються новітні технології рухової активності з урахуванням мотивів та інтересів. Однак не слід застосовувати надмірні навантаження на опорно-руховий апарат, що може призвести до затримки росту трубчастих кісток у довжину.

У таблиці 3.12 представлена структура підготовчої частини уроку. Урок починається з інформаційного блоку, де школярам ставляться завдання, знайомлять їх з термінами, що використовуються в фітнесі, навчають здійснювати самоконтроль за показниками ЧСС. Крім того, елементи інформаційного компоненту використовуються протягом усього уроку у вигляді методичних вказівок щодо техніки виконання вправ, правильної постави, чіткості виконання рухів.

Таблиця 3.12

**Структура підготовчої частини уроку за розробленою фітнес-програмою**

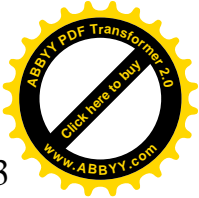
<b>Частина заняття і тривалість</b>	<b>Спрямованість</b>	<b>Основні вправи</b>	<b>Методичні рекомендації</b>
<b>ПІДГОТОВЧА</b> (13 хвилин)	Інформаційний блок. (8 хвилин) Розминка. (ізолювані рухи частинами тіла) (5 хвилин)	Загальнорозвивальні вправи, з використанням різних вихідних положень; повороти голови; нахили тулуба в різних напрямках; кругові оберти у плечових суглобах та руками; рухи стопою; базові кроки аеробіки поєднані з рухами руками із постійним м'язовим контролем.	Вправи виконуються в повільному і середньому темпі з невеликою амплітудою рухів, з прогресуючим нарощуванням числа працюючих груп м'язів у відповідності порядку і переходу від вправи до вправи.



У підготовчій частині використовуються загальнорозвивальні вправи з різних вихідних положень: повороти голови, нахили тулуба в різних напрямках, колові обертання в плечових суглобах та руками, рухи стопою. Поступово переходили до аеробної розминки, в якій використовують базові кроки аеробіки, що поєднуються з рухами руками. Темп музичного супроводу складає від 120 уд/хв до 130 уд/хв.

Аеробний блок заняття за розробленою програмою повинен бути спрямований перш за все на розвиток загальної витривалості, координаційних та силових здібностей, ритмічності рухів. Підбір вправ в урочній формі проведення занять здійснюється таким чином, щоб задовольнити рухові пріоритети як хлопців, так і дівчат. Саме тому в основній частині даного уроку рекомендується використовувати комплекси бокс-аеробіки тощо. Вивчення нових рухів проводиться послідовно, систематично, а блоки складаються з засвоєних елементів. На початку декілька разів слід повторювати той чи інший елемент рухами в повільному темпі, пояснюючи техніку виконання вправи, після чого підвищувати темп виконання вправи, ускладнюючи її за рахунок зміни напрямку руху, збільшення інтенсивності навантаження. Одночасно створюються координаційні заготовки для подальшого ускладнення рухових дій, особлива увагу слід зосереджувати на самоконтролі. В кінці аеробного блоку слід поступово переходити на виконання вправ в уповільненому темпі, використовуючи різноманітні варіанти ходьби з амплітудними рухами руками та поєднані з вправами на відновлення дихання (табл. 3.13).

Варіативний блок основної частини заняття спрямований на розвиток силової витривалості м'язів черевного пресу та м'язів спини, покращення постави. Вправи виконуються в повільному і середньому темпі. У процесі проведення уроку необхідно давати методичні вказівки, щодо правильності виконання вправ, акцентувати увагу на вихідному положенні та виправленні помилок, вносячи корекцію. Техніка виконання вправ пояснюється в доступній і зрозумілій формі. Темп музичного супроводу складає від 130 уд/хв до 140 уд/хв.

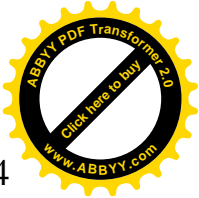


Таблиця 3.13

## Структура основної частини уроку за розробленою фітнес-програмою

Частина заняття і тривалість	Спрямованість	Основні вправи	Методичні рекомендації
ОСНОВНА аеробний блок (20 хвилин)	Спрямований на розвиток загальної витривалості, координаційних та силових здібностей, ритмічності рухів. (17-18 хвилин)	Елементи боксу в поєднанні з базовими кроками аеробіки з варіантами зміни напрямку рухів, з'єднань вивчених вправ.	Виконання блоків вправ (2 блоки), поступовим і послідовним нарощуванням інтенсивності і складності виконуваних рухів. Вправи виконуються всередньому темпі на місці і з пересуванням. Контроль за самопочуттям за показниками ЧСС.
	Аеробна заминка. (2-3 хвилини)	Варіанти ходьби з амплітудними рухами руками, згинання та розгинання тулуба з опорою руками на стегна	Зменшення амплітуди переміщень, темп рухів уповільнюється. Рухи сполучаються з подихом.
ОСНОВНА варіативний блок (7 хвилин)	Спрямований на збільшення сили м'язів, покращення постави, вправи на силову витривалість м'язів тулуба.	Вправи на укріплення м'язів черевного пресу з м'ячем. Вправи на укріплення м'язів спини.	Вправи виконуються в повільному і середньому темпі, піднімати тулуб (лопатки на підлозі), не згинаючись, без нахилу голови. Виконувати 3-4 вправи на кожну групу м'язів по 10 повторень.

До заключної частини входять вправи на відновлення дихання, вправи на релаксацію та вправи стретчингу (табл. 3.14). Використовуються форми фіксації різних положень, запропоновані вправи виконуються в повільному темпі.



### Структура заключної частини уроку за розробленою фітнес-програмою

Частина заняття і тривалість	Спрямованість	Основні вправи	Методичні рекомендації
<b>ЗАКЛЮЧНА</b> (5 хвилин)	Вправи на відновлення дихання, на релаксацію, вправи стретчингу.	Вправи на розтягування передньої, задньої і внутрішньої поверхонь стегна, гомілок; м'язів рук і плечового поясу.	Вправи виконуються в повільному темпі з великою амплітудою рухів з фіксацією положень і наступним розслабленням.

У старших класах уроки фізичної культури проходять окремо для дівчат та хлопців і проводяться двома викладачами. У старших класах широко використовується увесь арсенал засобів фізичного виховання, для дівчат застосовуються різні види аеробіки, для хлопців елементи єдиноборств, вправи на тренажерах. Також широко використовуються великі навантаження і вправи, що потребують статичних зусиль. Можна використовувати вправи з обтяженням, що виконуються з прискоренням. Зміст уроків, а також дозування навантажень диференціюються в залежності від статі.

#### Практична частина

*Коловий метод проведення уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу. Проведення хронометрування уроку.*

З розрахунку на одну годину часу на практиці проводиться урок фізичної культури з використанням колового методу організації занять оздоровчим фітнесом. Пропонується поділити групу на три частини: до першої групи входить 75 % загальної кількості групи; до другої – 10-15 % студентів, які під час проведення уроку проводять його хронометрування і доповідають групі про результати; інша група безпосередньо проводить заняття коловим методом на окремих станціях.

#### Підготовча частина уроку.

##### *Вправа 1.*

В. п. – стійка ноги нарізно.

1 – руки в сторони

2 – руки уверх, піднятися на носки



3 – руки в сторону

4 – в. п.

*Вправа 2.*

В. п. – стійка ноги нарізно

1 – руки в замок перед грудьми.

2 – напівприсід коліна в сторону, руки вперед.

3 – випрямити коліна, руки перед грудьми

4 – в. п.

*Вправа 3.*

В. п. – Стійка ноги нарізно, руки за голову.

1 – поворот тулуба вправо, ліва рука вперед.

2 – в. п.

3–4 – те ж в інший бік.

*Вправа 4.*

В. п. – стійка ноги нарізно, руки за спину.

1 – напівприсід на правій, нахил тулуба вправо, ліва рука уверх.

2 – в. п.

3–4 – теж в інший бік.

*Вправа 5.*

В. п. – широка стійка ноги нарізно, руки вперед.

1-2 – нахил прогнувшись, руки в сторони.

3–4 – в. п.

Основна частина заняття.

Станція 1.

Поточне виконання базових кроків аеробіки. (4 хв.)

1. Basic step.

Виконується на 4 рахунки.

В. п.: о. с.

1 – крок правою ногою вперед, руки в сторони;

2 – приставити ліву ногу, руки вгору;

3 – крок правою ногою назад, руки вперед;

4 – приставити ліву ногу, руки вниз.

2. Grape Wine –схресний крок в сторону.

Виконується на 4 рахунки.

В. п.: о. с.



- 1 – крок правою в сторону;
- 2 – крок лівою вправо, назад (схресно).
- 3 – крок правою в сторону;
- 4 – приставити ліву ногу до правої.

3. Open Step – різновидність ходьби у стійці ноги нарізно.

В.п. стійка ноги нарізно.

Виконується на 2 рахунки.

1-2 – перенести вагу тіла на праву ногу, коліно зігнуте, п'ятка на полу, руки в сторони. (виконувати присідаючи та встаючи, немов пружина);

3-4 – теж лівою.

4. Leg curl – у стійці ноги нарізно переміщення з ноги на ногу, зі згинанням гомілки назад.

Виконується на 2 рахунки.

В. п.: стійка ноги нарізно (ширше плечей).

1 – перенести вагу тіла на праву ногу, з невеликим присідом, ліва нога пряма в сторону на носок.

2 – зігнути ногу назад, руки вперед.

3 – 4 рухи повторити в інший бік.

5. V-Step – різновид ходьби в стійку ноги нарізно, потім – разом. Напрямок кроків нагадує написання англійської літери «V».

Виконується з переміщенням вперед чи назад на 4 рахунки.

В.п.: о.с., руки на поясі.

1 – крок з п'ятки правою ногою вперед-всторону, коліно зігнуте, права рука вгору;

2 – крок з п'ятки лівою ногою вперед-всторону, коліно зігнуте, ліва рука вгору;

3-4 – виконати по чергові два кроки назад (з правої ноги) і повернутися у вихідне положення.

## Станція 2. Комплекс вправ з гантелями для розвитку сили.

### *Вправа 1*

В.п. стійка ноги нарізно, гантелі внизу.

1-2 – підняти гантелі вздовж тулуба, лікті розвернуті вбік.

3-4 – в.п.

### *Вправа 2*

В.п.: о.с. гантелі внизу.





- 1 – підняти праву руку в сторону (рука легко зігнута в лікті);
- 2 – підняти праву руку вгору;
- 3 – опустити праву руку в сторону;
- 4 – в.п.
- 5–8 – теж лівою.

### *Вправа 3*

В.п.: стійка ноги нарізно (коліна злегка зігнуті), гантелі перед грудьми.

- 1 – нахил тулуба перед (лопатки разом), гантелі опустити вниз;
- 2 – відвести гантелі в сторону (голова піднята, спина прогнута);
- 3 – опустити гантелі вниз;
- 4 – в.п.

### *Вправа 4*

В.п.: стійка ноги нарізно, гантелі перед грудьми.

- 1 – поворот тулуба вправо, права рука у сторону, дивитися на руку;
- 2 – в. п.;
- 3–4 – те ж вліво.

### *Вправа 5*

В.п.: о.с., гантелі внизу.

- 1 – підняти гантелі вперед (руки злегка зігнуті в ліктьових суглобах);
- 2 – піднятися на носки, гантелі вгору;
- 3 – опустити п'ятки на підлогу, гантелі вперед (руки злегка зігнуті в ліктьових суглобах);
4. – в.п.

## Станція 3. Комплекс роуп-скіпінгу (4 хв).

### *Вправа 1*

В.п.: о.с., скакалка внизу.

- 1–4 – стрибки через скакалку на правій нозі;
- 5–8 – стрибки через скакалку на лівій.

### *Вправа 2*

В.п.: о.с., скакалка внизу.

- 1 – стрибок через скакалку, права нога вперед на п'ятку;
- 2 – те ж лівою.

### *Вправа 3*

В.п.: о.с., скакалка внизу.



1 – стрибок через скакалку ноги нарізно;

2 – стрибок через скакалку ноги разом.

#### *Вправа 4*

В.п.: стійка правою, ліва нога зігнута в коліні (закидання), скакалка внизу.

1 – стрибок через скакалку лівою, праву зігнути в коліні;

2 – те ж правою.

#### *Вправа 5*

В.п.: о.с., скакалка внизу.

1–4 – стрибки через скакалку (оберти скакалкою вперед);

5–8 – стрибки через скакалку (оберти скакалкою назад).

Станція 4. Комплекс вправ для розвитку сили м'язів живота та СПИНИ.

#### *Вправа 1*

В.п.: лежачи на спині, коліна зігнуті, руки перед грудьми.

1 – піднімати тулуб (лопатки на підлозі), не згинаючись, без нахилу голови, руками потягнутися вгору.

2 – в.п.

#### *Вправа 2*

В.п.: лежачи на спині, коліна зігнуті, руки на лоб (ліктьї в сторону).

1–2 – підняти тулуб вперед-вправо.

3–4 – те ж вліво.

#### *Вправа 3*

В.п.: лежачи на спині, ноги вгору, руки в сторони.

1 – піднімати тулуб (не згинаючись, без нахилу голови), руки вперед;

2 – в.п.

3 – опустити ноги вниз (не торкаючись підлоги), коліна трохи зігнуті;

4 – в.п.

#### *Вправа 4*

В.п.: лежачи на животі, руки за голову, ліктьї у сторони.

1 – піднімати тулуб, лопатки разом;

2 – в.п.;

3 – піднімати прямі ноги вгору (тулуб на підлозі);

4 – в.п.



### *Вправа 5*

В.п.: лежачи на животі, руки вперед.

1–2 – піднімати одночасно тулуб та ноги (без нахилу голови);

3–4 – в.п.

### Заключна частина уроку.

### *Вправа 1*

В.п.: сід ноги нарізно, руки в сторону.

1 – нахил тулуба до правої ноги, руки вперед;

2 – в.п.;

3 – нахил тулуба вперед, руки вперед;

4 – в.п.;

5 – нахил тулуба до лівої ноги, руки вперед;

6 – в.п.;

7 – нахил тулуба вперед, руки вперед;

8 – в.п.

### *Вправа 2*

В.п.: сід руки вгору.

1–2 – нахил тулуба вперед, руки назад;

3–4 – в.п.

### *Вправа 3*

В.п.: сід ноги зігнуті в колінах, спина прогнута.

1–2 – потягнутися руками вгору (вдих);

3–4 – опустити руки (видих).

### **Рекомендована література:**

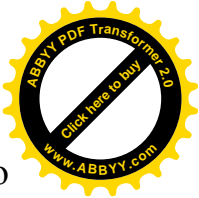
#### Основна:

1. Апанасенко Г. Л. Медична валеологія (вибрані лекції) / Г. Л. Апанасенко, Л. О. Попова. – К. : Здоров'я, 1998. – 248 с.

2. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Книга вчителя фіз. культ. / [упоряд. С. І. Операйло та ін.]. – Х. : Торсінг плюс, 2005. – 41 с.

3. Лист № 1/9-546 Про впровадження нової навчальної програми з фізичної культури. / Міністерство освіти і науки України. – 17.08.2009.

4. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: дис. ... канд. наук з фіз. вих. і сп. : 24.00.02 / Кібальник Оксана Яківна. – Суми, 2008. – 235 с.



5. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 2. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олимп. лит. – 2003. – 391 с.

6. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. – К. : Держкомспорт, 2004. – 16 с.

7. Основы законодательства Украины про охорону здоров'я // Голос України, 1992. - 15 грудня.

8. Салман Х. Р. Оздоровительная физическая культура мальчиков 12–14 лет во внеурочное время: дис. ... канд. наук. по физ. восп. и сп. : 24. 00.02 / Салман Хани Румие. – Харьков, 2006. – 191 с.

#### Додаткова:

1. Бермудес Д. В. Музыка ритміка і хореографія. Практикум: [навч.-метод. посібник] / Д. В. Бермудес – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 200 с.

2. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков – К. : Олимпийская литература, 2002. – 296 с.

3. Москаленко Н. Обґрунтування методики використання степ-аеробіки в урочних формах для дівчат 13-14 років / Н. Москаленко, І. Пухальська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 3. – С. 243 – 245.

### **Індивідуальне заняття 2.2. (7)**

#### **Самостійне проведення окремих частин заняття оздоровчим фітнесом для дітей дошкільного віку.**

##### **Самостійна робота**

1. Підготувати реферат та доповідь за темою: «Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дітьми дошкільного віку».

2. Скласти комплекси вправ для проведення підготовчої, основної та заключної частин заняття для дітей дошкільного віку з використанням засобів оздоровчого фітнесу.

*Орієнтований комплекс аеробіки для дітей дошкільного віку.*

##### **Підготовча частина.**

*Вправа 1. «Ходьба гномів».*

В. п.: о. с.

1–2 – 2 кроки на напівзігнутих ногах носками в середину;

3–4 – 2 кроки на напівзігнутих ногах носками назовні.



Гном несе важкий мішок на правому, а потім на лівому плечі.

*Вправа 2.* «Ганок гномів».

В. п.: ноги нарізно, напівприсід, руки на стегнах.3,75

1–2 – нахил тулуба праворуч, нахил голови праворуч;

3–4 – те саме ліворуч.

*Основна частина*

*Вправа 1.* «Гусак».

В. п.: стійка ноги нарізно, руки назад - вниз.

1 – витягнути підборіддя вперед;

2 – в. п.

*Вправа 2.* «Тік-так».

В. п.: стійка ноги нарізно, руки на поясі.

1 – нахилити голову праворуч;

2 – в. п.;

3–4 – те саме ліворуч.

*Вправа 3.* «П'єро».

В. п.: стійка ноги нарізно, руки вниз, долоні вперед.

1 – підняти праве плече;

2 – опустити праве плече;

3–4 – те ж ліве плече.

*Вправа 4.* «Вітер коливає дерева».

В. п.: стійка ноги нарізно, руки вгору.

1 – нахил вправо;

2 – нахил вліво;

3–4 – те саме.

Рухи виконуються зливо, повільно.

*Вправа 5.* «Спіймай комаху».

В. п.: стійка ноги нарізно.

1 – зігнути коліна, поворот тулуба праворуч, оплеск в долоні;

2 – в. п.;

3–4 те саме ліворуч.

*Вправа 6.* «Фламінго».

В. п.: стійка ноги нарізно, руки за спину.

1 – праву зігнути вперед;

2 – праву розігнути на носок в сторону;



3 – праву зігнути вперед;

4 – в. п.;

5–8 – те саме лівою;

*Вправа 7. «Коник».*

Біг високо підіймаючи коліна.

*Вправа 8. «Підводна течія».*

В. п.: сидячи на п'ятах, нахил вперед, руки вниз, голова опущена.

1–2 – стійка на колінах, руки вгору;

3–4 – в. п.

*Вправа 9. «Краб».*

В. п. лежачи на спині, ноги зігнуті розведені, руки вниз.

1–2 – максимально підняти стегна, таз, груди вгору (опора на плечі);

3–4 – в. п.

*Заключна частина.*

*Вправа 1. «Колобок».*

В. п.: лежачи на спині.

1–4 – згрупуватися;

5–8 – повільно повернутися у в. п.

*Вправа 2. «Складний ніж».*

В. п.: лежачи на спині.

1–4 – підняти ноги, торкнутися ногами підлоги за головою;

5–8 – повільно повернутися в в. п.

### **Рекомендована література:**

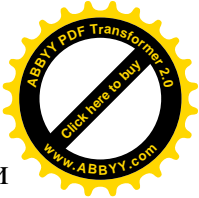
#### Основна:

1. Бермудес Д. В. Музична ритміка і хореографія. Практикум: [навч.-метод. посібник] / Д. В. Бермудес – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 200 с.

2. Кенеман А. В. Детские подвижные игры народов СССР : пособие для воспитателя дет. сада / А. В. Кенеман; Т. И. Осокина. – М.: Просвещение, 1989. – 239 с.

3. Лисицкая Т. С. Ритмическая гимнастика (230 упражнений) / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 174 с.

4. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.



5. Подгорный Г. П. Методические рекомендации к организации занятий и составлению комплексов по ритмической гимнастике / Г. П. Подгорный, В. Н. Подгорная. – Донецк : ДонГУ, 1989. – 47 с.

Додаткова:

1. Дегтяренко Ю. В. Теоретико методичні особливості формування рухових якостей у дітей молодшого шкільного віку / Ю. В. Дегтяренко, В. В. Проценко // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів України : зб. наук. статей з галузі фіз. культури та спорту. – Суми, 2004. – С. 6 – 9.

2. Мельничук М. В. Технология построения индивидуальных оздоровительных программ для учащихся общеобразовательных школ: На примере фитнес-программ: дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04 / Мельничук Максим Витальевич. – М., 2001. – 153с.

### **Індивідуальне заняття 2.3. (8)**

**Самостійне проведення окремих частин уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу.**

**Самостійна робота**

1. Скласти план-конспект уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу.

2. Визначити чинники, що лежать в основі негативних тенденцій та виявляються у процесі навчання, які вважаються головною проблемою здорового способу життя школярів.

*Орієнтовний зміст окремих частин уроку фізичної культури з використанням засобів оздоровчого фітнесу для дівчат старшого шкільного віку.*

**Підготовча частина.**

*Вправа 1.*

В.п.: о.с.

1-2 – піднятися на носки, руки вгору (вдих);

3-4 – в.п.

*Вправа 2.*

В. п.: о. с.

1 – крок правою, руки в сторони, прогнутися (вдих);

2 – в. п. (видих);



3–4 – те ж з іншої ноги.

*Вправа 3.*

В. п.: стійка ноги нарізно, руки на поясі.

1 – поворот тулуба вправо, права рука в сторону, дивитись на руку;

2 – в. п.;

3–4 – те ж вліво.

*Вправа 4.*

В. п.: – широка стійка ноги нарізно.

1 – поворот тулуба ліворуч, руки в сторони;

2 – в. п.;

3 – нахил вперед, торкнутися руками полу;

4 – в. п.

5–8 – те ж вправо.

*Вправа 5.*

В. п.: о. с.

1–2–3 – три пружинних нахили тулуба вперед, торкнутися рукам підлоги;

4 – в. п.

*Вправа 6.*

В. п.: о.с., руки на поясі.

1 – стрибок ноги нарізно;

2 – стрибком в. п.

3–4 – те саме.

*Вправа 7.*

Ходьба на місці.

1–2 потягнутися руками вгору – вдих;

3–4 – в.п.

**Основна частина.**

*Виконання комплексу вправ фітбол-аеробіки.*

*Вправа 1.*

В.п.: стійка ноги нарізно, м'яч перед грудьми.

1–2 – перенести вагу тіла на праву ногу, коліно зігнуте, п'ятка на полу, руки підняти вгору;

3–4 – те ж вліво.

*Вправа 2.*





В.п.: стійка ноги нарізно, м'яч перед грудьми.

1–2 – руки вгору, нахил вліво, ліва нога в сторону на носок;

3–4 – в. п.;

5–6 – те саме в інший бік;

7–8 – в. п.

*Вправа 3.*

В.п.: о.с., м'яч внизу.

1 – крок правою ногою в сторону, руки підняти вперед;

2 – приставити ліву ногу до правої, в.п.;

3–4 – те ж з лівої.

*Вправа 4.*

В.п.: о.с., м'яч перед грудьми.

1 – крок з п'ятки правою ногою вперед-всторону, коліно зігнуте, повернути тулуб вправо;

2 – крок з п'ятки лівою ногою вперед-всторону, коліно зігнуте, повернути тулуб вліво;

3–4 – виконати почергові два кроки назад (з правої ноги) і повернутися у вихідне положення;

5–8 – те ж з лівої.

*Вправа 5.*

В.п.: сид на м'ячі ноги нарізно, руки в сторони.

1 – підскок на м'ячі, руки вгору (плечі над носками);

2 – в.п.

*Вправа 6.*

В.п.: сид на м'ячі ноги нарізно.

1 – підскок на м'ячі, підняти праве коліно;

2 – в.п.;

3 – підскок на м'ячі, підняти ліве коліно;

4 – в.п.;

*Вправа 7.*

В.п.: сид на м'ячі, руки перед грудьми.

1 – підскок на м'ячі, права нога вперед на п'ятку, руки вгору;

2 – в.п.;

3 – підскок на м'ячі, ліва нога вперед на п'ятку, руки в сторону;

4 – в.п.;



### *Вправа 8.*

В.п.: сід на м'ячі.

1 – підскок на м'ячі ноги нарізно, руки в сторони;

2 – в.п.

### *Вправа 9.*

В.п.: сід на м'ячі, руки вгору.

1–2 – нахил тулуба вправо;

3–4 – в.п.;

5–6 – те ж вліво;

7–8 – в.п.

### *Вправа 10.*

В.п.: сід на м'ячі, ноги нарізно, руки на коліна.

1–2 нахил тулуба вперед, прогнутися;

3–4 – в.п.

*Виконання вправ на розвиток м'язів черевного пресу та спини.*

### *Вправа 1.*

В.п.: лежачи на м'ячі спиною, руки перед грудьми.

1–2 – підняти тулуб, потягнутися руками вгору (без нахилу голови);

3–4 – в.п.

### *Вправа 2.*

В.п.: лежачи на м'ячі спиною, руки вгору вздовж тулуба.

1–2 – підняти тулуб, потягнутися лівою рукою вправо;

3–4 – в.п.;

5–6 підняти тулуб, потягнутися правою рукою вліво;

7–8 – в.п.

### *Вправа 3.*

В.п.: лежачи на м'ячі, руки за голову.

1–2 – підняти праву ногу, підняти тулуб, повернутися вправо (потягнутися лівим локтем до правого коліна);

3–4 – в.п.;

5–8 – те ж вліво.

### *Вправа 4.*

В.п.: лежачи на животі, упор руками.

1 – підняти праву ногу вгору;

2 – підняти ліву ногу вгору;



- 3 – опустити праву ногу;
- 4 – опустити ліву ногу, в.п.

*Вправа 5.*

В.п.: лежачи на животі, упор руками.

- 1–2 – підняти ноги вгору (не згинаючи рук);
- 3–4 – в.п.

*Вправа 6.*

В.п.: лежачи на животі, упор руками.

- 1–3 – підняти ноги, три пружинні рухи ногами;
- 4 – в.п.

*Заключна частина.*

*Вправа 1.*

В.п.: Стька ноги нарізно, руки вгору.

- 1–2 – нахил тулуба вправо;
- 3–4 – в.п.;
- 5–6 – нахил тулуба вліво;
- 7–8 – в.п.

*Вправа 2.*

В.п.: широка стійка ноги нарізно.

- 1–3 – нахил тулуба вперед (лопатки з'єднані), руки в сторони;
- 4 – в.п.

*Вправа 3.*

В.п.: стійка на правій нозі, ліва вперед на п'ятку, руки вгору.

- 1–6 – нахил тулуба вниз, руками торкнутися підлоги;
- 7–8 – в.п.

*Вправа 4.*

В.п.: стійка на лівій нозі, права вперед на п'ятку, руки вгору.

- 1–6 – нахил тулуба вниз, руками торкнутися підлоги;
- 7–8 – в.п.

*Вправа 5.*

В.п.: о.с.

- 1–2 – піднятися на носки, руки вгору (вдих);
- 3–4 – в.п. (видих).



## Рекомендована література:

### Основна:

1. Бабешко О. Уроки степ-аеробіки в школі. / О. Бабешко, В. Завадич // Фізичне виховання в школі. – 2007. – №3. – С. 35–39.
2. Мельничук М. В. Технология построения индивидуальных оздоровительных программ для учащихся общеобразовательных школ: На примере фитнес-программ: дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04 / Мельничук Максим Витальевич. – М., 2001. – 153с.
3. Москаленко Н. Обґрунтування методики використання степ-аеробіки в урочних формах для дівчат 13–14 років / Н. Москаленко, І. Пухальська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 3. – С. 243 – 245.
4. Сергієнко Л. Формування рухового уміння на початковому етапі навчання при заняттях аеробікою та ритмічною гімнастикою / Л. Сергієнко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2004. – Вип. 8. – Т. 3. – С. 342 – 344.
5. Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А. Г. Сухарев. – М. : Медицина, 1991. – 270 с.
6. Шевців У. Використання модифікованої шейпінг-програми в урочній формі фізкультурних занять старшокласниць / у. Шевців // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2006. – Вип. 10. – Т. 1. – С. 137 – 139.

### Додаткова:

1. Сайкина Е. Г. Фитбол-аэробика // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 7. – С. 43 – 46.
2. Секреты гибкости: Полная амплитуда движений / [пер. с англ. В. Орехова]. – М. : ТЕРРА, 1997. – 144с.
3. Тартаковский М. С. Нетрадиционная физкультура (оригинальные комплексы индивидуальной гимнастики) / М. С. Тартаковский. – М. : Знание, 1986. – 64 с.



## Практичне заняття 2.4. (9)

### Теоретична частина

Тема: «Особливості проведення занять з використанням засобів оздоровчого фітнесу у фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям».

### Питання:

1. Критерії диференціації школярів за рівнем здоров'я .
2. Зміст та структура занять з використанням засобів оздоровчого фітнесу в фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям.

### Практична частина

Опанування вправ дихальної гімнастики за методикою «Бодіфлекс».

### Самостійна робота

Підготувати реферат за темою: «Особливості методики фізичного виховання школярів при функціональних порушеннях»

- а) дихальної системи;
- б) серцево-судинної системи;
- в) нервової системи.

### Ключові терміни та поняття.

*До основної медичної групи* відносяться учні без відхилень у фізичному розвитку і стані здоров'я, а також з незначними відхиленнями функціонального характеру, але ті, що мають достатню фізичну підготовленість.

*До підготовчої групи* відносяться учні, що мають незначні відхилення у стані здоров'я, що не мають достатньої фізичної підготовленості.

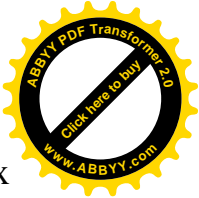
*До спеціальної медичної групи* належать учні, що мають у стані здоров'я і фізичному розвитку певні відхилення постійного або тимчасового характеру, які не є протипоказанням до навчання.

### *Зміст практичного заняття*

### Теоретична частина

#### **1. Критерії диференціації школярів за рівнем здоров'я .**

За станом здоров'я школярів розділяють на основну, підготовчу та спеціальну групи. Такий розподіл дозволяє диференційовано дозувати фізичні навантаження. Організм ослабленої дитини потребує рухової активності не менше, а навіть більше, ніж організм здорового, але згідно з цим йому необхідна якісно інша рухова активність.



До підготовчої групи відносять школярів, стан здоров'я яких класифікується як перехідний, а також ті, хто часто та тривало хворіє. До цієї групи також відносять дітей, що мають порушення постави і плоскостопості, що складають 60% школярів.

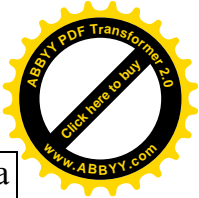
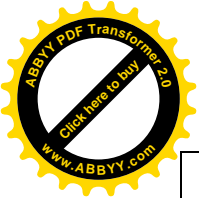
До спеціальної медичної групи відносять школярів, у яких виявлені: ревматизм, вроджені пороки серця, дистрофія міокарда, хронічний тонзиліт, бронхіальна астма, активна форма туберкульозу, хронічне запалення легенів, дефекти опорно-рухового апарату, виражене порушення зору та інші (табл. 3.15).

У залежності від характеру захворювання у СМГ рекомендується розділяти дітей на дві групи: **А** і **Б**. До групи **А** відносять дітей, що мають відхилення у стані здоров'я, необоротні порушення. До групи **Б** відносять дітей, що мають необоротні зміни в органах та системах. Кількість дітей, що займаються у СМГ не повинна перевищувати 15 чоловік. Спеціальні медичні групи обов'язково формують за нозологією. Школярі, що відносяться до спеціальної медичної групи, займаються за окремими програмами, які спрямовані на оздоровлення, всебічний фізичний розвиток, ліквідації наслідків перенесення захворювання, підвищення фізичного стану.

Таблиця 3.15

**Загальні рекомендації до фізичного виховання школярів  
(Язловецький, 2000)**

<b>Групи</b>	<b>Медична характеристика</b>	<b>Пропоновані заходи</b>
<b>Основна</b>	Учні без відхилень у фізичному розвитку і стані здоров'я, а також з незначними відхиленнями функціонального характеру, але ті, що мають достатню фізичну підготовленість.	Дозволяються заняття за навчальними програмами фізичного виховання в повному обсязі, складання нормативних вимог, заняття у секціях, участь у змаганнях.
<b>Підготовча</b>	Учні з незначними відхилення у стані здоров'я, що не мають достатньої фізичної підготовленості.	Призначені у підготовчу групу, готові до занять з навчальних програм фізичного виховання в повному обсязі, але матеріал проходять поступово і складають контрольний норматив. Їм рекомендуються заняття в секціях загальної фізичної підготовки.



<b>Спеціальна</b>	Належать особи, що мають у стані здоров'я і фізичному розвитку відхилення постійного або тимчасового характеру, які не є протипоказанням у навчання, але потребують заборони занять за програмою фізичного виховання для навчальних закладів.	Здоров'я дозволяє заняття за спеціальними програмами індивідуально чи в спеціальних групах під постійним лікарським наглядом.
-------------------	---	---

## **2. Зміст та структура занять з використанням засобів оздоровчого фітнесу у фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям.**

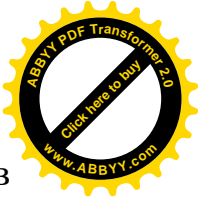
Фізкультурно-оздоровчі заняття зі школярами спеціальної медичної групи неможна зводити тільки до лікувальної фізичної культури. Вони повинні носити переважно комплексний характер. Слід широко використовувати загальнорозвивальні вправи та спеціальні вправи, які не потребують надмірного напруження.

Фізичні вправи за ознакою оздоровчого ефекту ділять на:

- загальнооздоровчі вправи (використовуються при будь-якому захворюванні, вони мають загальний неспецифічний оздоровчий ефект);
- лікувальні вправи;
- загальнорозвивальні або стимулюючі вправи (здійснюють розвиваючий ефект на всі функції організму);
- спеціалнорозвивальні вправи (розвивають окремі рухові якості).

В свою чергу **загальнооздоровчі вправи** поділяються на групи: динамічні циклічні вправи (ходьба, біг у повільному темпі, плавання, спеціально підібрані гімнастичні вправи, що виконуються поточним методом); вправи, що формують та виправляють поставу; дихальні вправи; вправи на релаксацію.

*Динамічні циклічні оздоровчі вправи* легко дозуються за інтенсивністю, тривалістю використання. Вони впливають на всі системи організму і головним чином на серцево-судинну, дихальну системи, стимулюють загальні захисні сили організму. Але для оздоровчого ефекту реакція організму на них повинна бути малою або помірною. У загальному руховому режимі ослаблених дітей фізичні вправи з малим навантаженням повинні займати як можна більший проміжок часу, і тільки після адаптації організму дитини до малих навантажень, коли оздоровчий ефект цих вправ стає недостатнім переходять до вправ з помірним навантаженням.



Особливо важливо приділяти увагу *формуванню правильної постави* в роботі з ослабленими дітьми. Комплексний вплив вправ повинен бути спрямований на ліквідацію виправлень хребта, нормалізації м'язового тону.

*Дихальні вправи* позитивно впливають як на дихальну систему, так і на серцево-судинну, нервову системи, обмін речовин і практично на всі функції. Використовуються вправи статичні, динамічні дихальні вправи і ті, що можуть виконуватись з різних вихідних положень.

*Загальнорозвивальні вправи* використовуються при відсутності в організмі пробних змін. До них відносять динамічні циклічні вправи аеробного характеру, під час виконання яких ЧСС досягає 150–180 уд/хв. Розвивальний ефект цих вправ спостерігається при систематичних заняттях щоденно не менше 10–15 хв, згідно цього стимулюється розвиток серцево-судинної, дихальної систем, удосконалюються обмінні процеси, що забезпечують загальну фізичну працездатність організму. Певний розвиток отримують усі основні рухові якості. Використовуються загальнорозвивальні вправи без предметів (біля опори, в парах, у групах) та з предметами (гімнастичні палки, обручі, м'ячі, гантелі 1–2кг), для різних груп м'язів.

В оздоровчих цілях можна також використовувати *ідеомоторні, ритмопластичні вправи, вправи на координацію та рівновагу*.

Фізкультурно-оздоровчі заняття у спеціальній медичній групі умовно поділяються на два періоди: підготовчий та основний. Підготовчий період, як правило займає не менше 1–1,5 місяця. Його завдання: підготувати серцево-судинну, дихальну системи, весь організм до виконання фізичного навантаження; виховувати потребу в систематичних заняттях фізичними вправами; навчити визначати ЧСС та правилам самоконтролю. Тривалість основного періоду залежить від терміну індивідуальної адаптації кожної дитини до фізичних навантажень.

Відмінною рисою занять спеціальних медичних груп є наявність чотирьох складових частин заняття: увідна, де вимірюється ЧСС до заняття, підготовча, основна та заключна частини.

Для школярів, що займаються у спеціальній медичній групі, повинен бути створений режим поступового нарощування навантажень, що виконуються мікродозами. Критерієм правильності дозування навантажень



служить зміна пульсу як за одне заняття, так і за серію занять. Фізіологічна крива фізичного навантаження визначається за підрахунком пульсу безпосередньо перед початком заняття й відразу після закінчення кожної частини заняття. Одержана крива пульсу до певної міри відображає реакцію організму, викликану вправами, і дозволяє вчителю прослідити її в динаміці, скорегувати план наступного заняття індивідуально для кожного учня.

У заняттях з ослабленими дітьми використовують фізичні вправи, що викликають допустимі, відповідні функціональним можливостям організму. Ступінь навантаження чітко дозується і контролюється. У початковому періоді застосовуються вправи малої інтенсивності, що збільшують ЧСС на 25–30 % вихідного рівня. Пізніше включають дозовані навантаження середньої інтенсивності, підвищуючи ЧСС на 40–45 %, і навіть вправи великої інтенсивності, що підвищують ЧСС на 70–80 %. Субмаксимальні та максимальні фізичні навантаження не використовуються.



Рис. 3.12. Способи дозування фізичних вправ у профілактико-оздоровчих заняттях (Е.В. Давиденко, Р.В. Чудна, 2003).

Дозування фізичних навантажень в оздоровчих цілях здійснюється підбором вправ, тривалістю вправ, кількістю повторень, вибором вихідних положень, застосуванням обтяжень, прийомів полегшення та допомоги, а також зміною темпу та ритму рухів (рис. 3.12).



## Практична частина.

*Орієнтовний комплекс вправ дихальної гімнастики за методикою «Бодіфлекс»*

П'ять етапів дихання за методом «Бодіфлекс»

1. Видихніть усе повітря з легенів через рот.
2. Швидко вдихніть через ніс.
3. Із діафрагми з силою видихніть усе повітря через рот.
4. Затримайте дихання та втягніть живіт на 8–10 рахунків.
5. Розслабтесь та вдихніть.

*Вправа 1* (призначена для укріплення м'язів обличчя).

В. п. – стійка ноги нарізно, коліна злегка зігнуті, руки опираються на ноги на 2 см вище колін. Виконати дихальну вправу затримати дихання, втягнути живіт та прийняти основну позу.

Основна поза – зібрати губи в маленьке коло, відкрити широко очі й підняти брови. У цей час опустити губи вниз і висунути язик, не розслаблюючи губи. Утримати цю позу на 8 рахунків.

*Вправа 2* (призначена для укріплення м'язів шиї).

В. п. – стійка ноги нарізно, коліна злегка зігнуті, руки опираються на ноги на 2 см вище колін. Виконати дихальну вправу затримати дихання, втягнути живіт та прийняти основну позу.

Основна поза – витягнутися уверх, відвести руки назад, підняти підборіддя, шию витягнути. Затримати дихання на 8 рахунків.

*Вправа 3* (призначена для укріплення косих м'язів черева)

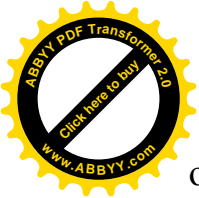
В. п. – стійка ноги нарізно, коліна злегка зігнуті, руки опираються на ноги на 2 см вище колін. Виконати дихальну вправу затримати дихання, втягнути живіт та прийняти основну позу.

Основна поза – перенести вагу тіла на ліву ногу, опустити ліву руку так, щоб лікоть знаходився на лівому коліні. Витягнути праву ногу в сторону, відтягнути носок. Підняти праву руку уверх і потягнутися. Тримати позу 8 рахунків, перевести дихання.

*Вправа 4* (призначена для укріплення м'язів сідниць).

В. п. – упор на лівому коліні, права назад на носок. Опуститися на лікті. Виконати дихальну вправу в п'ять етапів. Прийняти основну позу.

Основна поза – підняти праву ногу назад, як можна вище, носок на себе. Утримати положення й дихання на 8 рахунків. Зробити вдих,



опустити ногу. Повторити вправу іншою ногою.

*Вправа 5* (призначена для укріплення м'язів стегна).

В. п. – упор на лівому коліні, права в сторону на носок. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – підняти праву ногу паралельно полу. Затримати на 8 рахунків. Перевести дихання і опустити ногу. Повторити вправу в іншу сторону.

*Вправа 6* (призначена для укріплення м'язів рук).

В. п. – стійка ноги нарізно, руки перед грудьми, пальці зімкнуті. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – зробити упор пальцями один на одного. Утримати напруження на 8 рахунків. Перевести дихання, розслабити руки.

*Вправа 7* (призначена для укріплення внутрішньої поверхні м'язів стегна).

В. п. – сід ноги нарізно, упор руками ззаду. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – руки перевести вперед поставити на підлогу. Крокувати руками вперед поступово нахилиючи тулуба вперед. Утримати положення на 8 рахунків. Перевести дихання, розслабити м'язи.

*Вправа 8.*

В. п. – сід схрестити ноги в колінах. Ліве коліно знаходиться над правим, упор лівою рукою ззаду. Права рука лежить на лівому коліні. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – перенести вагу тіла на ліву руку. Правою рукою підтягнути ліве коліно уверх і до себе. Утримати положення на 8 рахунків. Перевести дихання, розслабити м'язи. Повторити вправу в іншу сторону.

*Вправа 9.*

В. п. – лежачі на спині, ноги вперед, носки на себе. Потягнутися до ніг, руками триматися за верхню частину литкових м'язів. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – не згинаючи коліна, повільно руками підтягнути ноги до голови, не відриваючи сідниці від підлоги. Утримати положення на 8 рахунків. Перевести дихання, повернутися у в. п.



### *Вправа 10.*

В. п. – лежачі на спині, ноги зігнуті в колінах, руки вперед. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – потягнутися руками уверх, підняти плечі. Намагатися як можна більше відірвати тулуб від підлоги. Утримати положення на 8 рахунків. Повільно опустити тулуб на підлогу.

### *Вправа 11.*

В. п. – упор на колінах. Спина рівна, голова вверху, дивитися прямо. Виконати дихальну вправу і прийняти основну позу.

Основна поза – нахилити голову, вигнути спину, підняти її як можна вище. Утримати положення на 8 рахунків. Зробити видих, розслабити м'язи.

### **Рекомендована література:**

#### Основна:

1. Горбунов В. Медифит – система медичного фітнеса. [електронний ресурс] / В. Горбунов. – Режим доступу: [www.medifit.ru](http://www.medifit.ru)
2. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 2 / Т. Ю. Круцевич – К. : Олімп. лит. – 2003. – 391 с.
3. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики: навч. посіб. у 2-х томах. / О. М. Худолій. – [4-е вид., випр. і доп.]. — Х. : «ОВС», 2008. – Т. 1. – 408 с. іл.
4. Чайлдс Г. Бодифлекс. Великолепная фигура за 15 минут в день / Грир Чайлдс; [пер с англ. Е. А. Маркиневич]. – Мн. : ООО «Попурри», 2002. – 208 с.: ил.
5. Язловецький В. С. Учням про здоров'я / В. С. Язловецький, О. В. Язловецька – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. В. Вінніченка, 2000. – 212 с.

#### Додаткова:

1. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.
2. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.



## Індивідуальне заняття 2.5. (10)

### Самостійне проведення підготовленого комплексу вправ оздоровчого фітнесу для студентів.

#### Самостійна робота

1. Підготувати реферат та доповідь за темою «Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом зі студентами».
2. Скласти комплекс вправ оздоровчим фітнесом для студентів (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

#### Приблизна структура занять оздоровчим фітнесом

Частини уроку	Основні вправи	Трив- сть хв..	Рекомендації
Підготовча	<b>Розминка</b> ЗРВ, використовувати різні вихідні положення, нахили тулуба в різних напрямках, вправи з предметами та без предметів, вправи стретчингу з малою амплітудою рухів, базові кроки аеробіки.	12–15	Рекомендується використовувати низький або середній темп рухів з невеликою амплітудою. Виконувати в повільному й середньому темпі.
Основна	<b>Аеробний компонент</b> Базова аеробіка, фанк аеробіка, хіп-хоп та стріт-данс аеробіка, вправи з предметами: гімнастичні палиці, скакалки, м'ячі. Тай-бо аеробіка, карате та бокс аеробіка. <b>Вправи на відновлення дихання</b> <b>Компонент розвитку м'язової сили</b> Вправи атлетичної гімнастики з використанням різних засобів: гантелей, еспандерів, набивних м'ячів на різні групи м'язів.	25–40 5 15–20	Вправи виконувати в середньому і високому темпі, не допускається затримка дихання, не робити різких рухів. Врахування контролю та самоконтролю. Досягати відновлення ЧСС. Вправи виконувати в середньому темпі, не робити різких рухів, слідкувати за вихідними положеннями.
Заключна	<b>Відновлювальний компонент</b> Вправи стретчингу з великою амплітудою рухів, вправи на відновлення дихання, вправи на релаксацію. <b>Підведення підсумків</b>	10 10	Виконувати в повільному і середньому темпі з фіксацією положень і наступним розслабленням.



## Рекомендована література:

### Основна:

1. Барчуков И. С. Физическая культура: учеб. пособие для вузов. / И. С. Барчуков – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 255 с.
2. Воропаев Д. С. Необхідність впровадження здоров'язберігаючих технологій у закладах освіти / Д. С. Воропаев // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. – Суми, 2007. – С. 224 – 227.
3. Гумен В. Адаптація шейпінг-технологій до потреб фізичного виховання студенток вищих навчальних закладів / В. Гумен // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т.2. – С. 303 – 305.
4. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
5. Суеткина Т. Н. Методические основы организации занятий по аэробике со студентами вуза : автореф. дис. на соиск. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Т. Н. Суеткина. – Умань, 1999. – 22 с.
6. Физическая культура студента: Учебник / [под ред. В. И. Ильинича]. – М. : Гардарики, 2001. — 448 с.

### Додаткова:

1. Губарева О. Розробка та обґрунтування уніфікованої методики занять оздоровчої гімнастики для жінок «Фітнес-мікс» / О. Губарева // Теорія і методика фізичної культури і спорту. – 2001. – № 1. – С. 3 – 6.
2. Попова Е. В. Организация и содержание занятий степ-аэробикой со студентками в системе неспециального физкультурного образования: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Екатерина Васильевна Попова. – К., 2005. – 276 с.
3. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики: навч. посіб. у 2-х томах / О. М. Худолій. — [4-е вид., випр. і доп.]. — Х.: «ОБС», 2008. – Т. 1. – 408 с. іл.



## Індивідуальне заняття 2.6. (11)

Самостійне проведення підготовленого комплексу вправ оздоровчого фітнесу для людей зрілого та похилого віку.

### Самостійна робота

1. Підготувати реферат та доповідь за темою: «Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дорослим населенням».

2. Скласти комплекс вправ оздоровчого фітнесу для дорослого населення.

*Орієнтовний комплекс вправ за системою «Пілатес»*

(усі вправи виконуються в повільному темпі).

*Вправа 1.*

Позиція релаксації – це вихідне положення для багатьох вправ, що виконуються на підлозі.

В. п. – лежачі на спині, коліна зігнути, стопи поставити нарізно. Руки вільно лежать поряд з тулубом. З концентрацією 10 разів вдихнути та видихнути через ніс. М'язи живота та сідниць дещо напружені.

*Вправа 2.*

В. п. – прийняти вихідне положення релаксації.

1–2 – видих – підняти одну ногу, так щоб гомілка була паралельно підлозі. Вдих.

3–4 – повільно опустити ногу.

5–8 – теж іншою ногою.

*Вправа 3.*

В. п. – прийняти вихідне положення релаксації.

1–2 – обхватити праве коліно руками, підтягнути до грудей. Ліву ногу витягнути вниз. Зробити три вдихи - видихи.

3–4 – в. п.

5–8 – теж з іншою ногою.

*Вправа 4.*

В. п. – прийняти вихідне положення релаксації, руки вперед.

1–3 – видих, опустити напружені руки вниз. Одночасно обидві руки підняти на 10 см від підлоги, зробити 3 пружинних рухи над підлогою, дихати переривчасто.

4 – вдих, прийняти в. п.



### *Вправа 5.*

В. п. – лежачі на животі, руки вгору.

1–2 – видих, напружити м'язи спини, сідничні м'язи.

3 – підняти на кілька сантиметрів від підлоги праву ногу та ліву руку.

4 – в. п.

5–8 – те ж у протилежному напрямку.

### *Вправа 6.*

В. п. – стійка ноги нарізно.

1–2 – видих, підняти руки через сторони за голову.

3–4 – вдих, відвести лікті назад, витягнутися.

5–6 – видих, розслабитися.

7–8 – в. п.

### *Вправа 7.*

В. п. – стійка ноги нарізно, руки перед грудьми.

1–2 – видих, поворот тулуба вправо, повернути голову вправо.

3–4 – в. п.

5–8 – те ж вліво.

### *Вправа 8.*

В. п. – прийняти вихідне положення релаксації, руки угору.

1–2 – видих, підняти голову та верхню частину тулуба, опустити руки через сторони вниз.

3–5 – зробити 3 пружинних рухи руками, дихати переривчасто.

6–8 – вдих підняти руки через сторони вгору, прийняти в.п.

### *Вправа 9.*

В. п. – прийняти вихідне положення релаксації, ноги разом, руки в сторони.

1–3 – опустити коліна вправо, голову повернути вліво, зробити 3 вдихи-видихи.

4 – в. п.

5–8 – те ж вліво.

### *Вправа 10.*

В. п. – упор на колінах.

1–3 – видих, вигнути спину угору, опустити голову.

4 – вдих, прийняти в.п.





## Рекомендована література:

### Основна:

1. Довга І. О. Вплив занять аеробікою на фізичну підготовленість і функціональний стан систем організму жінок 25 – 30 років / І. О. Довга, Л. С. Шестерова // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матеріали VII Всеукр. студ. наук.-практ. конференції – Суми, 2007. – С. 236 – 241.

2. Жигалова Я. В. Проектирование комплексных оздоровительных фитнес-программ для женщин 30 – 50 летнего возраста: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Жигалова Яна Владимировна. – М., 2005. – 137 с.

3. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 2. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олімп. лит. – 2003. – 391 с.

4. Остин Денис Пилатес для вас / Остин Денис : [пер. с англ. И. В. Гродель.] – Мн. : ООО «Попурри», 2004. – 320 с.

5. Таран Ю. И. Сравнительный анализ эффективности различных видов оздоровительной гимнастики для женщин 20 – 35 лет: дис. ... канд. пед. наук : 24. 00.02 / Таран Юлия Игоревна. – К., 1997.

### Додаткова

1. Fitness Canada. 1991. Active living: A conceptual overview. Ottawa: Government of Canada. <http://www.project-active.co.uk/home.htm>

2. Taylor, W.C., T. Baranowski, and D.R. Young. 1998. Physical activity interventions in low-income, ethnic minority, and populations with disability. American Journal of Previews in Medicine 15: 334–343 p.

## Контрольні питання до ЗМ 2

*Впишіть обраний Вами варіант відповіді (а, б, в або г) у відповідну графу таблиці:*

<b>№ відповіді</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Варіант відповіді</b>																				

### **1. Розвиток організму людини (онтогенез) ділиться на періоди:**

- а) початковий і наступний;
- б) внутрішньоутробний і позаутробний;
- в) народження, зрілість і старість;



г) юнацький, дорослий.

## **2. Правові основи фізичної культури і спорту в Україні відбиті:**

а) у навчальній програмі з фізичної культури;

б) Законі України про фізичну культуру і спорт;

в) Єдиній спортивній класифікації;

г) директивних документах з організації роботи кафедр фізичного виховання і спорту.

## **3. Згідно існуючих правових документів «Фізична культура» є учбовою дисципліною:**

а) обов'язковою для вивчення у всіх навчальних закладах України;

б) обов'язковою для вивчення учнями, які планують отримати професію у сфері фізичної культури і спорту;

в) вивчення якої здійснюється за бажанням учнів (на підставі письмової заяви);

г) вивчення якої обов'язкове для учнів, що підвищують спортивну майстерність.

## **4. Основною формою фізичної культури у школі є:**

а) фізичні вправи в режимі учбового дня школярів;

б) учбові заняття і консультації;

в) заняття в спортивних секціях (за вибором учня);

г) спеціалізовані заняття і фізкультурно-спортивні заходи.

## **5. Вкажіть, як називається спосіб проведення загальнорозвивальних вправ, згідно з яким весь комплекс виконується неперервно, без зупинок, а кінцеве положення вправи є вихідним для наступного:**

а) неперервним;

б) поточним;

в) фронтальним;

г) круговим.

## **6. Відношення часу використаного безпосередньо на рухову діяльність учнів, до загальної тривалості уроку називається:**

а) індексом фізичного навантаження;

б) інтенсивністю фізичних навантажень;

в) моторна щільність уроку;

г) загальна щільність уроку.



**7. Оптимальним руховим режимом для школярів є:**

- а) 2-4 год. фізичного навантаження на тиждень;
- б) 4-6 год. на тиждень;
- в) 6-8 год. на тиждень;
- г) 8-12 год. на тиждень.

**8. Відповідно до медичного висновку, за аналізом психофізичного здоров'я школярі розподіляються:**

- а) у спортивну, фізкультурну і оздоровчу групи;
- б) основну, підготовчу і спортивну групи;
- в) основну, підготовчу і спеціальну медичну групи і групу лікувальної фізичної культури;
- г) учбову, учбово-підготовчу, учбово-оздоровчу й учбово-спортивну групи.

**9. У фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям повністю виключають:**

- а) гімнастичні вправи;
- б) легкоатлетичні вправи;
- в) рухливі ігри та лижна підготовка;
- г) акробатичні вправи та вправи пов'язані з натуженням, тривалим статичним напруженням.

**10. У фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям величина фізичного навантаження на уроці фізичної культури контролюється:**

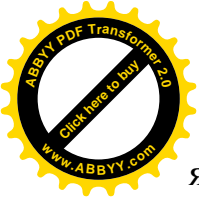
- а) за пульсом (частота серцевих скорочень);
- б) за частотою дихання;
- в) за зовнішніми ознаками стомлення дітей;
- г) усе вище перераховане.

**11. Основними завданнями, що вирішуються у процесі фізкультурно-оздоровчих занять з дошкільнятами є:**

- а) розвиток рухових якостей;
- б) зміцнення здоров'я, гармонійний фізичний розвиток;
- в) формування спеціальних знань, умінь та навичок;
- г) підвищення фізичної працездатності.

**12. Основними завданнями фізичного виховання для студентів є:**

- а) фізична підготовка й контроль над рівнем розвитку фізичних



якостей;

- б) оздоровчі, освітні й виховні;
- в) формування спеціальних знань, умінь і навичок;
- г) зміцнення здоров'я, гармонійний фізичний розвиток, підвищення фізичної та розумової працездатності.

**13. Вирішення загально педагогічних завдань фізичного виховання студентів головним чином спрямоване:**

- а) на досягнення оптимального рівня фізичної підготовленості;
- б) досягнення високого рівня фізкультурних знань;
- в) підвищення рівня психофізичного здоров'я;
- г) підготовку студента до реальних умов життя.

**14. Навчальні програми з фізичного виховання для вищих учбових закладів України визначають вимоги:**

- а) до необхідного рівня спортивної підготовленості, спортивної майстерності студентів;
- б) рівню непрофесійної фізкультурної освіти студентів;
- в) рівня психофізичного здоров'я студентів;
- г) рівню володіння фізкультурними знаннями.

**15. Для студентів вузів з оздоровчою метою рекомендується рухова активність в об'ємі ... на тиждень:**

- а) 6–8 годин;
- б) 10–14 годин;
- в) 21–28 годин;
- г) 30–32 години.

**16. Вкажіть оптимальну кількість занять фізичними вправами на тиждень в молодому та зрілому віці:**

- а) 1–2 заняття;
- б) 3–4 заняття;
- в) 5–6 занять;
- г) 7–9 занять.

**17. У похилому та старшому віці ефективними засобами, що забезпечують профілактику передчасного старіння та активного довголіття, є:**

- а) фізичні вправи;
- б) оздоровчі сили природи;



- в) гігієнічні фактори;
- г) .усе вище перераховане

**18. Із загально розвиваючою метою та для спрямованого впливу на функції серцево-судинної та дихальної системи у похилому та старшому віці широко використовуються:** 1) дозована ходьба; 2) біг з максимальною швидкістю; 3) прогулянки на лижах; 4) їзда на велосипеді; 5) силові вправи із затримкою дихання; 6) плавання. Із перерахованих пунктів виберіть ті, якими можна продовжити речення:

- а) 1, 2, 3;
- б) 2, 5, 6;
- в) 1, 3, 4, 6;
- г) усе вище перераховане

**19. На заняттях фізичними вправами урочного типу з особами похилого та старшого віку найбільш значне фізичне навантаження приходить:**

- а) на підготовчу частину заняття;
- б) на початок основної частини заняття;
- в) на середину основної частини заняття;
- г) на початок заключної частини заняття.

**20. У структурі фітнес-програми виділяють наступні частини:**

- а) підготовчу, основну, заключну;
- б) увідну, підготовчу, заключну;
- в) розминку, аеробну частину, силову частину, компонент розвитку гнучкості та заключну частину;
- г) розминку, силову частину, заключну частину.



### 3.3. Змістовий модуль III

#### ЗМ III. Контроль ефективності занять оздоровчим фітнесом.

#### Лекція 4

#### Тема: «Оцінка ефективності застосування оздоровчого фітнесу з різними групами населення»

##### Питання:

1. Основи контролю стану здоров'я та функціональних показників у процесі занять оздоровчим фітнесом.
2. Методи інтегральної оцінки стану здоров'я осіб, що займаються оздоровчим фітнесом.
3. Оцінка соматометричних та фізіометричних параметрів у процесі занять оздоровчим фітнесом.

##### Ключові терміни та поняття

**Фізичний стан** – динамічний стан, що характеризує резерви функцій організму і систем та є основою виконання індивідом своїх біологічних та соціальних функцій.

**Фізична працездатність** – потенційні можливості людини виконувати фізичне зусилля без зниження заданого рівня функціонування організму, в першу чергу його ССС та дихальної систем.

##### *Зміст лекції.*

#### **1. Основи контролю стану здоров'я та функціональних показників у процесі занять оздоровчим фітнесом.**

Дослідниками встановлено, що оптимальний оздоровчий ефект можливий навіть під час незначних об'ємів тренуючих навантажень, якщо використовувати раціональне співвідношення їх інтенсивності та тривалості. Адекватні фізичні навантаження, що відповідають функціональним резервам організму, лише після 8–10 тижнів занять підвищують фізичну працездатність на 10–25 %. Систематичне та тривале застосування фізичних вправ викликає ріст функціональних резервів організму, підвищує опірність організму до різноманітних факторів зовнішнього середовища: гіпоксії, перегріванню, перенавантаженням під час дії прискорень.

Спрямованість та ступінь вираженості оздоровчого ефекту, а також ступінь його прояву залежить від ряду факторів:

- статі;



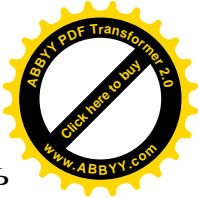
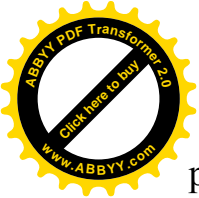
- віку;
- стану та рівня здоров'я;
- рівня фізичного стану;
- ступеня відхилення індивідуальних даних від нормативів;
- наявності попереднього рухового досвіду;
- спрямованості засобів фізичної культури, що використовуються в поєднанні з іншими засобами оздоровлення;
- інтенсивності фізичних вправ та їх об'єму;
- кратності занять;
- режиму праці, відпочинку та харчування.

Активация рухового режиму викликає розширення адаптаційних можливостей серцево-судинної системи до фізичних навантажень, що проявляється у зниженні темпів приросту ЧСС та артеріального тиску крові, у зменшенні атипових реакцій, у покращенні відповідності периферичного та центрального ланцюга системи кровообігу.

Проводячи оцінку ефективності оздоровчих програм, слід урахувати зворотньо-пропорційну залежність ефекту від рівня фізичного стану: від буде вищий в осіб з низьким рівнем фізичного стану та тренуваності, й нижчим з більш високим рівнем фізичного стану та тренуваності.

Приріст рівня фізичного стану (перехід у більш високий рівень), як правило спостерігається через 6–8 тижнів занять, а термін досягнення належного рівня фізичного стану залежать від вихідного рівня фізичного стану. Чим він нижчий, тим більше часу необхідно для досягнення належного (високого) рівня. Згідно з умовою регулярності занять та оптимальності використання засобів високий рівень фізичного стану досягається особами з низьким рівнем через 32–40 тижні, з рівнем нижче середнього через 24–32 тижні, з середнім за 16–32 тижні, з рівнем вище середнього – за 8–16 тижнів.

Спрямованість використання засобів в оздоровчих цілях відіграють суттєву роль у формуванні специфіки оздоровчого ефекту. Циклічні вправи аеробної спрямованості в більшості стимулюють діяльність серцево-судинної та дихальної систем, збільшують енергетичний обмін, що призводить до зниження факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань (зниження ваги тіла, нормалізація артеріального тиску, зниження рівня холестерину), економізації функцій серцево-судинної та дихальної систем,



росту фізичної працездатності. Гімнастичні та силові вправи сприяють підвищенню функціональних можливостей опорно-рухового апарату.

## **2. Методи інтегральної оцінки стану здоров'я осіб, що займаються оздоровчим фітнесом.**

Для оцінки рівня здоров'я необхідно враховувати показники захворюваності та ступінь вираженості факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Індивідуальний ризик розвитку серцево-судинних захворювань можна оцінити за експрес-системами.

### **Індивідуальний тест здоров'я (Язловецький, 2000).**

1. Ранкова гігієнічна гімнастика: щоденно – 0 балів, 2-3 рази на тиждень – 5 балів, не виконуєте – 10 балів.

2. Засоби доставки на роботу (школу): загальним (міським) транспортом – 5 балів, машиною – 10 балів, велосипедом, пішки – 0 балів.

3. Маса тіла: нормальна – 0 балів, за кожні 5 кг вища норми – 5 балів.

4. Куріння: некурець – 0 балів, 10 сигарет за добу – 5 балів, пачка – 10 балів.

5. Споживання з харчами: багато масла, яєць, вершків – 5 балів; багато цукру, вуглеводів – 5 балів; ситна вечеря після 19-ї години – 5 балів.

6. Виробнича гімнастика: виконується – 0 балів, без неї – 5 балів.

7. Регулярність занять фізичними вправами: не проводяться – 10 балів, 2-4 години на тиждень – 5 балів, 8 годин на тиждень – 0 балів.

8. Споживання алкогольних напоїв: без них – 0 балів, під час свят – 5 балів, систематично – 10 балів.

Після підрахунку балів слід встановити, що сума балів менша 25 характеризує здоровий спосіб життя, 26-50 балів – спосіб життя достатньо здоровий, але згідно з умовою корекції звичок його можна значно поліпшити, 51 і більше – неправильний спосіб життя, який потребує негайно змінити звички.



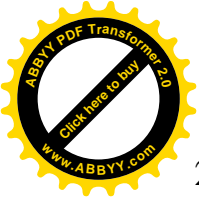


## Самооцінка здоров'я за В. П. Войтенко

### Питання

1. Чи турбує Вас головний біль?
2. Чи можна сказати, що Ви легко прокидаєтесь від будь-якого шуму?
3. Чи турбує Вас біль в області серця?
4. Чи вважаєте Ви, що у Вас погіршився зір?
5. Чи вважаєте Ви, що у Вас погіршився слух?
6. Чи намагаєтесь Ви вживати кип'ячену воду?
7. Чи турбує Вас біль у суглобах?
8. Чи впливає на Ваше почуття зміна погоди?
9. Чи бувають у Вас періоди, коли після хвилювання важко заснути?
10. Чи турбує Вас затвердіння?
11. Чи турбує вас біль в області печінки?
12. Чи буває у Вас головокружіння?
13. Чи стало Вам важче зосереджуватись, ніж раніше?
14. Чи турбує Вас послаблення пам'яті?
15. Чи відчуваєте Ви в різних областях тіла поколювання, «ковзання мурашок»?
16. Чи турбує Вас дзвін, або шум у вухах?
17. Чи тримаєте Ви для себе в домашній аптечці один з наступних медикаментів: нітрогліцерин, валідол, серцеві краплі?
18. Чи бувають у Вас на ногах набряки?
19. Чи доводиться Вам відмовлятися від деяких страв?
20. Чи буває у вас задуха під час швидкої ходи?
21. Чи турбує Вас біль в області попереку?
22. Чи вживаєте в лікувальних цілях мінеральну воду?
23. Чи можна сказати, що Вам не важко в певній ситуації розплакатись?
24. Чи ходите Ви на пляж?
25. Чи бувають у Вас періоди, коли Ви відчуваєте себе радісно, збудженим, щасливим?

### Відповідь Оцінка



26. Чи вважаєте Ви, що зараз Ви також працездатні, як і раніше?

27. Як Ви оцінюєте стан свого здоров'я?

На перші 26 запитань передбачені відповіді «так» або «ні», на останнє «добрий», «задовільний», «поганий», «дуже поганий». За перші 26 запитань респонденту нараховується 1 бал за кожен несприятливий відповідь, якщо відповідь сприятлива 0 балів. Підсумкова цифра дає кількісну самооцінку здоров'я. Відповідно, якщо на останнє питання дана відповідь «поганий», «дуже поганий», додається 1 бал. Оцінка анкети визначається за таблицею 3.17

Таблиця 3.17

### Оцінка анкети на предмет здоров'я

Кількість балів	Стан здоров'я
0-3	Ідеальний
4-7	Добрий
8-13	Посередній
14-20	Задовільний
21-27	Незадовільний

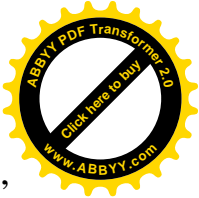
**Методика А. З. Запєсочного** враховує 8 показників (стать, довжину тіла, вагу тіла, спадкові фактори, наявність стресу, шкідливі звички, артеріальний тиск крові, фізичну активність), які характеризують фактори ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Тестування полягає в опитуванні за спеціальною анкетною. Об'єктивні показники – вимірюються. Результати оцінюються в балах.

1. Вік. 20–29 – 1 бал, 30–39 – 2 бали, 40–49 – 3 бали, 50–59 – 4 бали, 60 та більше – 5 балів.

2. Стать. Жіноча – 1 бал, чоловіча – 2 бали.

3. Стрес. Носить ваш стиль життя стресовий характер? Ні – 0 балів, так – 8 балів.

4. Спадкові фактори. Відсутність випадків інфаркту міокарда у кровних родичів – 0 балів, зареєстрований 1 випадок у віці за 60 років – 1 бал, до 60 років – 2 бали; у двох кровних родичів – 3 бали; у трьох родичів – 8 балів.



5. Паління. Не курить – 0 балів, курить 1–10 сигарет у день – 2 бали, 11–20 сигарет – 4 бали, 21 та більше – 8 балів.

6. Харчування. Дуже помірне (мало м'яса, жирів, хліба та солодкого) – 1 бал, дещо надмірне – 2 бали, без всяких обмежень – 7 балів.

7. Артеріальний тиск. Менше 130/80 мм.рт.ст. – 0 балів; до 140/90 – 1 бал; 160/90 – 2 бали; 180/95 – 3 бали; 180/95 – 8 балів.

8. Вага. Відсутність надмірної ваги – 0 балів; надмірна вага 1–5 кг – 2 бали; 6–10 кг – 3; 11–15 кг – 4 6–20 – 5 балів; 20 кг та більше 6 балів.

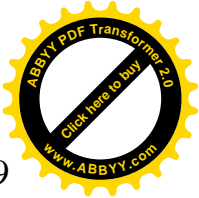
9. Фізична активність(ФА). Цей показник оцінюється в залежності від професійної праці та фізкультурно-спортивної активності за таблицею 3.18.

Таблиця 3.18

### Класифікація фізичної активності (ФА)

ФА професійної праці.	Фізкультурно-спортивна активність	Сумарна ФА	Оцінка у балах.
Тяжка фізична праця.	займається 3 та більше годин на тиждень	дуже висока	0
	займається менше 3 годин	дуже висока	0
	не займається	дуже висока	1
Помірна фізична праця	займається 3 та більше годин на тиждень	висока	0
	займається менше 3 годин	помірна	1
	не займається	помірна	3
Легка фізична праця	займається 3 та більше годин на тиждень	висока	0
	займається менше 3 годин	помірна	3
	не займається	низька	5
Розумова праця.	займається 3 та більше годин на тиждень	висока	1
	займається менше 3 годин	помірна	5
	не займається	низька	8

Оцінка ступеня ризику здійснюється у відповідності до таблиці 3.19. Ефективність занять вважається позитивною, якщо зменшується ступінь вираженості ризику (наприклад, був явний, став мінімальний), модифікації окремих його факторів.



Таблиця 3.19

### Шкала оцінки ступеня ризику розвитку серцево-судинних захворювань.

Ризик серцево-судинних захворювань	Бали
відсутній	$\leq 13$
мінімальний	14-21
явний	22-28
виражений	29-35
максимальний	$\geq 36$

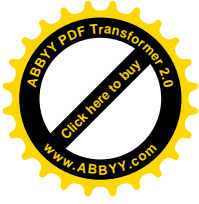
### Експрес система оцінки соматичного (фізичного) здоров'я (Г.Л. Апанасенко).

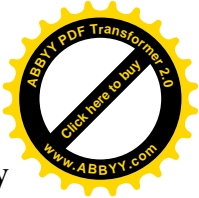
В основу розробленої системи покладені показники фізичного розвитку (ріст, життєва ємкість легенів, кистьова динамометрія), стан серцево-судинної системи у спокої та у відновлювальному періоді після дозованого фізичного навантаження. Експрес-скрининг засновано на залежності між загальною витривалістю, об'ємом фізіологічних резервів та проявом економізації функцій кардіо-респіраторної системи.

*Методика проведення тесту.* Для оцінки соматичного здоров'я визначають ЖЄЛ, ЧСС, артеріальний тиск, динамометрію більш сильної руки (кисті) та час відновлення пульсу після 20 присідань за 30 секунд.

Спочатку оцінюють кожен показник за абсолютною величиною – у балах. За сумою балів, оцінка яких представлена в нижньому рядку таблиці 3.20, визначають рівень здоров'я.

Згідно з результатами дослідження авторів даного методу, безпечний рівень здоров'я відповідає вище середнього рівня фізичного здоров'я.



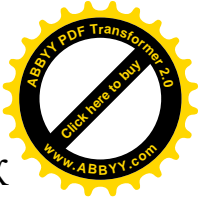
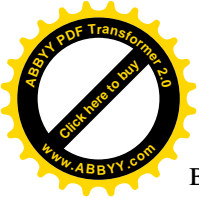


### 3. Оцінка соматометричних та фізіометричних параметрів у процесі занять оздоровчим фітнесом.

**Соматометричні методи** (*виміри довжини розмірів тіла і його сегментів, виміри діаметрів тулуба, кінцівок, товщини підшкірного жирового прошарку тощо*). Досліджуваній повинен знаходитися в положенні, що відповідає команді «струнко». Це положення необхідно зберігати протягом усіх вимірів для збереження постійності просторового співвідношення антропометричних точок. Основні виміри повинні виконуватися протягом 2-3 хвилин, поки досліджуваній може зберігати дане положення. Під час усіх антропометричних дослідженнях обстежуваній повинен роздягнутися до плавок й бути босоніж. Під час масових обстежень доцільно використовувати суміжні приміщення. У приміщенні для вимірів необхідно підтримувати постійну комфортну температуру. Підлога повинна бути рівною, горизонтальною, застеленою килимком, освітлення рівним і достатнім. Кращий час обстеження - вранці, натщесерце або через 2–3 години після їжі. Якщо необхідно проводити виміри в інший час, рекомендується досліджуванім 15–20 хв. провести в положенні лежачи. При масових антропометричних обстеженнях необхідна одночасна робота кількох дослідників і секретаря. Для одночасного обстеження слід підбирати групи однієї статі та віку. Щоб досліджувані не чекали черги роздягнені, наступного пацієнта слід готувати до моменту обстеження попереднього. При вимірах дослідник повинен дотримуватися такту, враховувати сором'язливість та індивідуальність кожного.

**Поздовжні розміри тіла** вимірюються ростоміром чи антропометром, **поперечні** – у фронтальній та сагітальній площинах, великим товстотним циркулем із зігнутими чи прямими ніжками, а також великим чи малим штанговим та ковзаючим циркулями. Дані виміри проводяться з точністю до 1 мм. Для визначення рівня фізичного розвитку здійснюють в основному виміри довжини тіла. Довжина тіла вимірюється ростоміром чи антропометром з положення «струнко» під час доторкання штанги головою, лопатками та сідницями. Показники довжини тіла фіксуються на стійці ростоміра чи антропометра за нижнім краєм планшетки, що доторкається до *тімені* голови.

**Околи тіла та його сегментів** вимірюють сантиметровою стрічкою з матеріалу, який не розтягується. Точність вимірів – до 0,5 см. Для



визначення рівня фізичного розвитку вимірюють окіл грудної клітки. ОГК вимірюється в такому порядку – стрічка проходить на спині під нижніми кутами лопаток, а спереду в чоловіків та дітей на рівні сосків, а в жінок над верхніми краями грудних залоз. Окіл грудної клітки вимірюється під час глибокого вдиху, повного видиху та затримки дихання.

**Товщину підшкірно-жирових прошарків** вимірюють за допомогою спеціальних пристроїв – каліперів, які дають можливість проводити дослідження за умов стандартного тиску та з необхідною точністю до 0,2-0,5 мм. Відповідно до вимог антропометрії жирова складка повинна бути орієнтована певним чином (вертикально, горизонтально чи навскіс). Дослідник бере двома пальцями лівої руки ділянку шкіри (на кінцівках – 2–3 см, а на тулубі – до 5 см), без больових відчуттів злегка відтягує її й накладає на утворений прошарок ніжки каліпера, фіксуючи його товщину. Для загальної характеристики жирових відкладень та визначення типу конституції достатньо виміряти складки під нижнім кутом лопатки (вимірюється під правою лопаткою, навскіс), на задній поверхні плеча (права рука донизу пряма не напружена, на верхній третині плеча ближче до внутрішнього краю трицепса, вертикально), на животі (справа на 5 см від пупка, вертикально або горизонтально). Об'єм жирової маси у процентах розраховується за сумою 4-х складок на основі залежності, що описана Дурніним та Вомерслі (табл. 3.). Для чоловіків допустимими рівнями є вміст жиру в організмі 15–20 % загальної маси тіла, для жінок 20–25 % . Більш високі показники вважаються відхиленням від норми.

**Маса тіла** визначається на спеціальних медичних безгірьових терезах з точністю до 50 г. Зважування проводиться з положення стоячи у спокійному стані на середині вагової ділянки терезів. Перед кожним зважуванням рекомендується перевіряти точність установки терезів.

Розрахунок параметрів маси тіла проводять за допомогою різних формул та таблиць. Величини, що рекомендуються значно відрізняються, тому що результати обстеження населення проводилися в різних країнах, що відрізняються кліматогеографічними, етнічними та іншими умовами.

Формула розрахунку належної норми, що рекомендується у медичній практиці:



$$\text{чоловіки} - 50 + (\text{зріст} - 150) \times 0,75 + \frac{\text{вік} - 21}{4},$$

$$\text{жінки} - 50 + (\text{зріст} - 150) \times 0,32 + \frac{\text{вік} - 21}{5}.$$

Однак, ця формула не враховує соматотип. Розрахунок за формулою американського вченого К. Купера виключає дану помилку, однак не враховує вік людини:

$$\text{чоловіки} - \left( \frac{\text{зріст, м}}{0,0254} \times 4 - 128 \right) \times 0,453,$$

$$\text{жінки} - \left( \frac{\text{зріст, м}}{0,0254} \times 3,5 - 108 \right) \times 0,453.$$

Якщо у чоловіка окіл зап'ястка більше ніж 18 см, а у жінки – більше ніж 16,5 см, тоді необхідно отриману цифру помножити на 1,1.

*Індекс Кетле* уявляє відношення маси тіла у грамах до довжини тіла у сантиметрах. Нормативом для чоловіків є величина індексу, що дорівнює 370–400 г/см, для жінок – 325–365 г/см.

$$IK = \frac{m}{L}$$

де ІК – індекс Кетле, г/см; m – маса тілі, г; L – довжина тіла, см.

*Індекс маси тіла* можна вирахувати за формулою:

$$IMT = \frac{m}{L^2}$$

де ІМТ – індекс маси тіла кг/м<sup>2</sup>, m – маса тіла, г; L – довжина тіла, м.

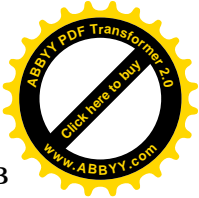
Оцінка результатів маси тіла проводиться таким чином: якщо значення його менше ніж 20, оцінка дається худий; якщо 20–25 – нормальний; якщо 25,1–29,9 – повний; 30–40 – гладкий; якщо значення вище, ніж 40 – занадто гладкий.

У дослідженнях, проведених американськими вченими більш ніж у 100 тис. чоловік, був встановлений взаємозв'язок між величинами цього індексу та ризиком розвитку серцево-судинних захворювань. Мінімальний ризик був зафіксований для жінок з індексом маси тіла менше 21 кг/м<sup>2</sup>, для чоловіків – з індексом менше 22 кг/м<sup>2</sup>.

Величина збиткової маси тіла служить обґрунтуванням для вибору тих чи інших засобів оздоровлення, та їх корекції.

### **Фізіометричні методи.**





В основу фізіометричних досліджень покладені виміри параметрів функціональних систем.

**Частота дихання** залежить від віку, стану здоров'я, рівня тренуваності, величини виконуваного фізичного навантаження. Частота дихання визначається кількістю вдихів за одиницю часу (найчастіше за хвилину). Вимірюється у спокої та після певного фізичного навантаження. Дані про показники частоти дихання наведені в таблиці 3.21.

Таблиця 3.21

**Оцінка показників частоти дихання у спокої осіб різного віку в кількості циклів за хвилину (М)**

Стать	Оцінка	Вік (кількість років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Чоловіча	Вище середньої	26	25	25	26	24	25	25	25	24	24	23	25
	Середня	24	23	23	23	22	22	22	22	21	21	20	20
	Нижче середньої	22	21	21	20	20	19	19	19	18	18	17	16
Жіноча	Вище середньої	25	25	26	26	25	26	26	25	25	24	24	25
	Середня	24	23	23	24	23	23	23	22	22	22	22	22
	Нижче середньої	23	21	20	22	21	20	20	19	19	20	20	19

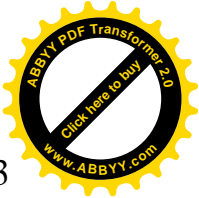
Досліджується також і такий важливий показник функціонального стану дихальної системи, як **затримка дихання на максимальному видиху чи вдиху**. Дані про вікову динаміку змін даного показника наведені у таблиці 3.22.

Таблиця 3.22

**Час затримки дихання в осіб різного віку та статі в секундах (М)**

Стать	Показник	Вік (кількість років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Чоловіча	На вдиху	36	40	45	44	50	51	62	61	64	67	70	72
	На видиху	12	15	18	20	23	24	21	24	25	28	30	32
Жіноча	На вдиху	29	34	38	43	51	45	49	50	55	61	60	60
	На видиху	10	14	17	19	23	20	21	20	24	26	27	25

**Життєва ємність легень** вимірюється за допомогою водних чи сухих спірометрів, спірографа чи газового годинника з точністю до 100 см<sup>3</sup>. Досліджуваний з положення сидячи після максимального вдиху здійснює максимальний видих у трубку пристрою. Видих повинен здійснюватися без різких поштовхів Дані про показники життєвої ємності легень дітей різного віку та статі наведені в таблиці 3.23.



Таблиця 3.23

**Оцінка показників ЖЄЛ в осіб різного віку в літрах (М)**

Стать	Оцінка	Вік (кількість років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ж	Нижче середньої	1,18	1,01	1,06	1,19	1,34	1,40	1,66	1,97	2,19	2,31	2,38	2,53
	Середня	1,28	1,25	1,30	1,41	1,56	1,66	1,98	2,30	2,50	2,66	2,80	2,84
	Вище середньої	1,38	1,46	1,52	1,63	1,77	1,92	2,27	2,64	2,80	2,97	3,22	3,15
Ч	Нижче середньої	1,28	1,24	1,28	1,43	1,53	1,70	1,82	1,86	2,26	2,63	3,02	3,12
	Середня	1,37	1,39	1,48	1,64	1,80	1,91	2,11	2,32	2,79	3,14	3,42	3,67
	Вище середньої	1,48	1,54	1,68	1,85	2,07	2,12	2,39	2,77	3,31	3,68	3,82	4,17

Для визначення **частоти серцевих скорочень** використовується пальпаторний метод дослідження. Для цього слід взяти ліву руку обстежуваного, повернуту долонею догори, за нижній край передпліччя, а вказівний, середній та безіменний пальці кладуться на променево-артерію, щоб чітко відчувати її пульсацію. Вимірюється у спокої та після певного фізичного навантаження. ЧСС може свідчити про функціональний стан серцево-судинної системи, рівень отриманого навантаження, динаміку та рівень відновлювальних процесів після роботи тощо.

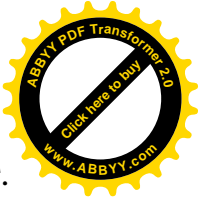
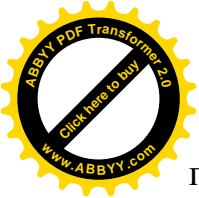
Дані про показники частоти серцевих скорочень у спокої дітей різного віку та статі подані в таблиці 3.24. Згідно з **цією** таблицею можна здійснити й оцінку частоти серцевих скорочень у спокої, порівнявши дані зі своїми показниками.

Таблиця 3.24

**Оцінка показників частоти серцевих скорочень у спокої дітей різного віку в кількості скорочень за хвилину (М)**

Стать	Оцінка	Вік (кількість років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ч	Вище середньої	101	103	101	101	98	94	97	92	96	95	92	86
	Середня	95	94	91	90	87	84	87	83	86	83	82	78
	Нижче середньої	89	85	81	79	76	74	77	74	76	71	72	70
Ж	Вище середньої	102	106	102	106	105	103	103	103	99	97	92	91
	Середня	96	95	91	94	94	95	91	91	88	88	84	82
	Нижче середньої	90	86	80	82	83	77	79	79	77	79	76	73

**Артеріальний тиск** – важливий показник функціонування серцево-судинної системи. Виміри кров'яного тиску здійснюються сфігмоманометром або тонометром. Процедура вимірів артеріального тиску складається з таких дій: на плече вище ліктьового суглоба одягається



гумова манжетка, потім грушею надувається повітря на 20-30 мм. рт. ст. вище після зникнення пульсу на променевої артерії. На променеву артерію нижче ліктьового суглоба накладається фонендоскоп, поступово випускаючи повітря з манжетки, слідкуємо за шкалою, коли почуємо перший поштовх, це буде показник верхнього, чи систолічного АТ. Продовжуючи випускати повітря з манжетки тонометра, слідкуємо, коли зникнуть пульсові тони, – це буде показник мінімального, або діастолічного АТ. Крім того, зараз ще існують електронні тонометри, де показники систолічного та діастолічного тиску фіксуються автоматично, і тому фонендоскоп не потрібний.

Рівень АТ може помітно коливатися залежно від різних факторів, тому слід ураховувати ряд вимог:

- спокійний стан (15–20 хвилин);
- курці повинні утримуватися перед вимірами АТ мінімум 30 хвилин;
- слід вимірювати тиск до вживання їжі 2–3 рази з інтервалами до 1 хвилини.

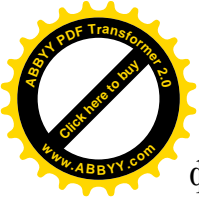
Визначають також **пульсовий** тиск – різниця між показниками максимального і мінімального тиску. Середні значення віково-статевої динаміки показників артеріального тиску наведені у таблиці 3.25.

Таблиця 3.25

### Динаміка артеріального тиску в осіб різного віку та статі в міліметрах ртутного стовпчика (М)

Стать	АТ	Вік (кількість років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ч	Систолічний	94	95	96	97	99	99	103	106	111	112	114	114
	Діастолічний	54	54	55	59	60	61	61	62	65	67	70	71
	Пульсовий	40	41	41	38	39	38	42	44	46	45	44	43
Ж	Систолічний	93	93	95	99	101	103	105	108	111	111	111	112
	Діастолічний	52	53	55	56	59	60	62	65	67	68	68	69
	Пульсовий	41	40	40	43	42	43	43	43	44	43	43	43

Для визначення **сили згиначів кисті** використовується кистьовий динамометр, а сила розгиначів тулуба вимірюється становим динамометром. Згідно з таблицею 3.26 можна встановити рівень розвитку силових здібностей у дівчат та хлопців і на цій основі диференціювати



фізичні навантаження даної спрямованості.

Таблиця 3.26

Таблиця оцінки розвитку силових здібностей в осіб різного віку (М)

Вік (роки)	Оцінка	дівчата		хлопці	
		Станова динамометрія (кг)	Кистьова динамометрія (кг)	Станова динамометрія (кг)	Кистьова динамометрія (кг)
7	Вище середньої	30-36	14-17	29-30	12-13
	Середня	23-29	10-13	24-28	10-11
	Нижче середньої	16-22	6-9	19-23	8-9
8	Вище середньої	32-39	13-14	30-38	13-15
	Середня	24-31	11-12	21-29	10-12
	Нижче середньої	16-23	9-10	12-20	8-10
9	Вище середньої	42-51	15-18	32-38	17-19
	Середня	32-41	11-14	24-31	14-16
	Нижче середньої	22-31	7-10	17-23	11-13
10	Вище середньої	56-68	16-19	44-54	17-19
	Середня	43-55	12-15	33-43	14-16
	Нижче середньої	30-42	8-11	22-32	11-13
11	Вище середньої	58-65	20-23	53-60	19-22
	Середня	50-57	16-19	45-52	15-18
	Нижче середньої	42-49	12-15	37-44	11-14
12	Вище середньої	65-75	22-24	58-67	21-24
	Середня	56-64	19-21	48-57	17-20
	Нижче середньої	43-53	16-18	38-47	13-16
13	Вище середньої	66-77	24-27	64-77	24-28
	Середня	53-65	20-23	50-63	19-23
	Нижче середньої	40-52	16-19	37-49	14-18
14	Вище середньої	70-82	25-28	74-92	28-32
	Середня	57-69	21-24	55-73	23-27
	Нижче середньої	44-45	20-23	36-54	18-22
15	Вище середньої	68-81	25-27	86-106	33-40
	Середня	54-67	22-24	65-85	25-32
	Нижче середньої	40-53	21-23	44-64	17-24
16	Вище середньої	76-90	28-31	94-116	37-44
	Середня	60-75	24-27	71-93	29-36
	Нижче середньої	45-59	23-26	48-70	21-28
17	Вище середньої	82-94	31-33	120-140	44-51
	Середня	69-81	28-30	99-119	36-43
	Нижче середньої	56-68	25-27	68-98	28-35

### Гарвардський степ-тест

У Гарвардському степ-тесті фізичне навантаження задається у вигляді сходжень на сходинку. Висота сходинки і час сходження обирається залежно від статі, віку й поверхні тіла учасника тестування (табл. 3.27).

Таблиця 3.27

**Висота сходинки і час сходження під час виконання Гарвардського степ-тесту**

Стать	Вік, років	Поверхня тіла, м	Висота сходинки, см	Тривалість підняття, хв.
Хлопці і дівчата	до 8	–	35	2
Хлопці і дівчата	8-12	–	35	3
Дівчата	12-18	–	40	4
Хлопці-юнаки	12-18	Менше 1,85 м <sup>2</sup>	45	4
Хлопці-юнаки	12-18	Більше 1,85 м <sup>2</sup>	50	4

Поверхня тіла учня визначається за номограмою Дюбуа (рис. 3.13). Користуються нею так: спочатку вимірюють довжину тіла і визначають масу тіла учня, потім на номограмі знаходять горизонталь, яка відповідає довжині тіла, і вертикаль, що відповідає масі тіла. Точка перетину цих ліній визначається на кривій, що характеризує поверхню тіла у квадратних метрах.

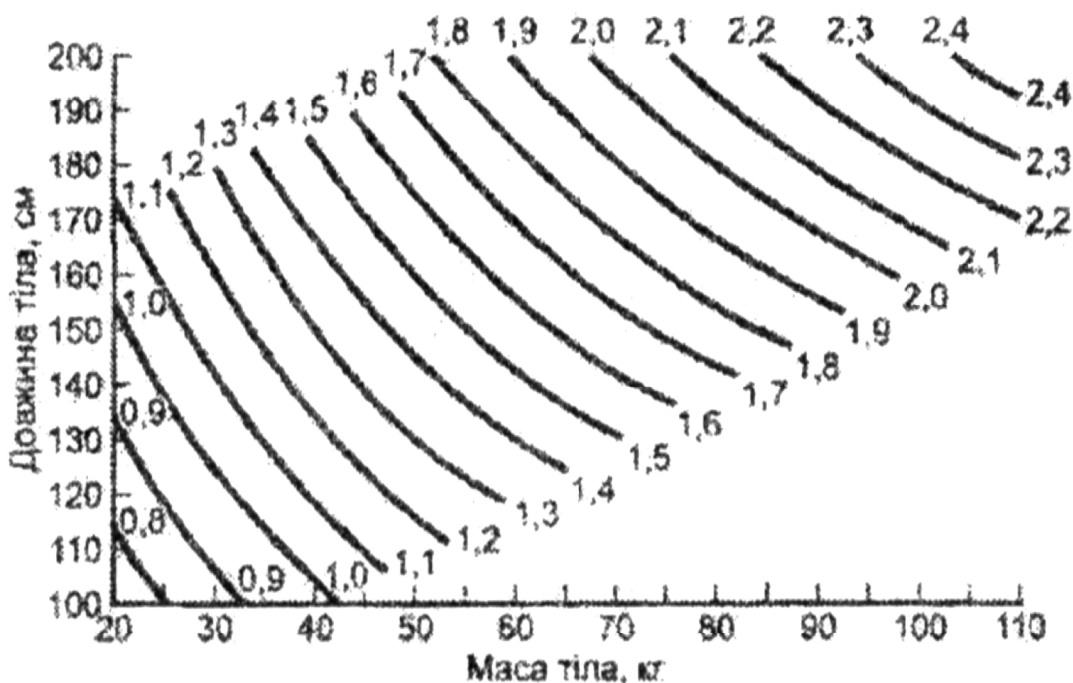
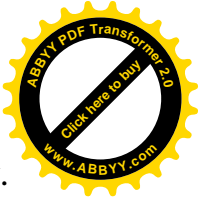


Рис. 3.13. Номограма для визначення поверхні тіла за Дюбуа



Темп сходження постійний і дорівнює 30 циклам за одну хвилину. Кожний цикл складається з чотирьох кроків:

- 1 – підняття однієї ноги на сходинку;
- 2 – учень стає на сходинку обома ногами, набуваючи вертикального положення;
- 3 – опускає на підлогу ногу, з якої починав сходження;
- 4 – опускає другу ногу на підлогу.

Темп рухів задається метрономом. Він дорівнює 120 ударам за хвилину. У цьому випадку кожний рух буде відповідати одному удару метронома. Тривалість виконання тесту не повинна перевищувати 5 хв. Якщо учасник тестування стомився і відстає від ритму сходження протягом 20 с, то тест припиняють і фіксують час.

Після виконання тесту учень сідає на стілець. Метроном виключають, але секундомір не зупиняють. Першу хвилину учасник тестування спокійно відпочиває у зручній позі. Потім протягом перших 30 секунд 2, 3, 4–ї хвилин відновлення в ділянці серцевого поштовху (або на променевій артерії) підраховується і записується частота серцевих скорочень (ЧСС). При скороченій формі визначення індексу Гарвардського степ-тесту (ІГСТ) ЧСС підраховується тільки один раз протягом 30 с на 2–й хвилині відновлення.

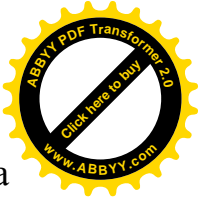
Індекс Гарвардського степ-тесту обчислюється за допомогою двох способів: за повною та скороченою формулами.

$$\text{ІГСТ(повна формула)} = \frac{t \cdot 100}{(f_1 + f_2 + f_3) \cdot 2}$$

де  $t$  – час сходження, с;  $f_1, f_2, f_3$ , – ЧСС на 2, 3, 4–й хвилинах відновлення. Величина 100 необхідна для відображення ІГСТ у цілих числах

Наприклад, учасником тестування є юнак віком 18 років, з довжиною тіла 175 см, масою тіла – 80 кг. Визначаємо за номограмою поверхню його тіла. Вона буде становити приблизно  $1,95 \text{ м}^2$ . Звідси встановлюється висота сходинки 50 см, тривалість тесту 4 хв (240 с). ЧСС на другій хвилині відновлення –  $60 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ , третій –  $55 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ , четвертій –  $50 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$

$$\text{ІГСТ(повна формула)} = \frac{240 \cdot 100}{(60 + 55 + 50) \cdot 2} = 72,7$$



Під час обстеження дітей і нетренованих осіб середнього та старшого віку потужність загрузки зберігають, час роботи не регламентують, пульс ( $f_2$ ) вимірюють один раз протягом 30 секунд другої хвилини відновлення. Час роботи для дітей 8–11 років складає три хвилини, для дітей молодше 8-ми – дві хвилини. Висота сходинки для обох груп однакова – 35 см. Індекс розраховують за формулою

$$\text{ІГСТ} = \frac{t \cdot 100}{f_2 \cdot 5,5}$$

Приклад розрахунку:

$$\text{ІГСТ} = \frac{240 \cdot 100}{60 \cdot 5,5} = 72,7$$

Величина індексу оцінюється як низька, якщо вона нижче 55, нижче середньої – 55–64, середня – 65–79, вище середньої – 80–89, висока – більше 90 (В. Л. Карпман, 1988).

Загальні вказівки та зауваження.

1. Спочатку необхідно продемонструвати учневі виконання тесту, а потім надати попередню спробу.
2. Під час виконання тесту дозволяється кілька разів змінювати ногу.
3. Необхідно стежити за тим, щоб учасник тестування не робив таких помилок:

- недотримання правильного ритму;
- неповне випрямлення колінних суглобів на сходинці;
- неповне випрямлення тіла на сходинці;
- постановка ноги на підлогу на носок.

**Проба Руф'є.** До простих, але опосередкованих методів визначення фізичної працездатності відносять функціональну пробу Руф'є. Особливість проби полягає в тому, що після відносно невеликого навантаження визначається ЧСС у різні періоди відновлення.

**Проведення тесту.** У положенні лежачи на спині дитина знаходиться протягом перших 5 хв. На останній хвилині відпочинку визначається ЧСС за 15 с ( $P_1$ ). Потім учасник тестування протягом 45 с виконує 30 присідань. Після цього він лягає, і в нього знову підраховують ЧСС за перші 15 с ( $P_2$ ), а потім за останні 15с першої хвилини періоду відновлення ( $P_3$ ).

Результат. Визначення індексу Руф'є, який розраховують за формулою:

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10}$$

Оцінку показників індексу Руф'є подано у таблиці 3.28

Таблиця 3.28

**Оцінка фізичної працездатності за результатами проби Руф'є**

Індекс Руф'є	Оцінка
Більше 15	Погана
10–14	Задовільна
7–9	Середня
4–6	Добра
Менше 3	Висока

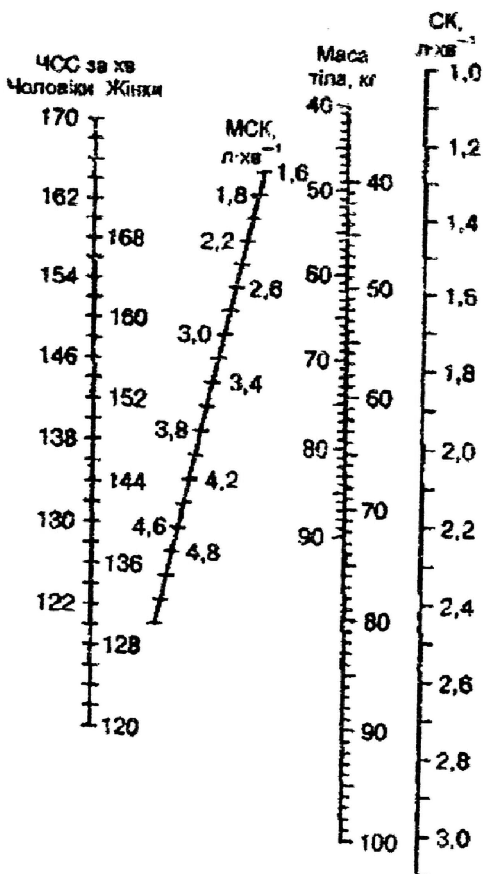


Рис. 3.14. Номограма непрямого визначення МСК за ЧСС

**Визначення максимального споживання кисню.** Максимальне споживання кисню (МСК) – найбільш інформаційний показник аеробних можливостей людини.

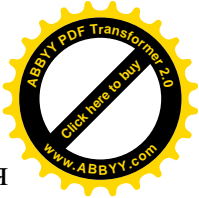
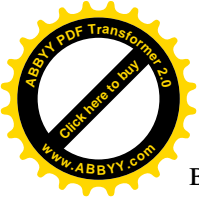
Реєструються абсолютні показники МСК (л·хв<sup>-1</sup>), що прямо залежать від маси тіла учня, і відносні (л·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup>), які зворотно залежать від маси тіла. Пряме визначення МСК вимагає спеціального обладнання й певною мірою утруднене. Отже, опишемо лише непрямі методи визначення МСК.

**Метод Астранда і Рімінга**

Застосовується сходи́нка: висота для юнаків 40 см, для дівчат – 33 см, метроном; секундомір; медичні ваги (Карпман, 1980). Учаснику тестування пропонують виконати

степ-тест. Темп сходження – 22,5 цикли за хвилину. Щоб кожний удар метронома відповідав одному кроку, його установлюють на 90 уд·хв.<sup>-1</sup> На п'ятій хвилині навантаження реєструється ЧСС електрокардіографом. Якщо це зробити неможливо, пульс підраховується протягом 10 с





відновлення після навантаження. До або після навантаження визначається маса тіла учня з точністю до 1 кг

Для розрахунку МСК використовують номограму Астранда (рис. 3.14). Спочатку по горизонталі на рівні показника маси тіла учасника тестування визначають відповідну точку на шкалі СК. Потім на шкалі, яка розташована на лівій частині рисунка, знаходять зареєстровану під час навантаження ЧСС Обидві точки поєднують прямою, а на місці перетину її з середньою лінією одержують шукане значення МСК. Наприклад, ЧСС під час виконання навантаження у дівчини з масою тіла 61 кг дорівнює  $156 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ . За номограмою визначають МСК, яке дорівнює  $2,4 \text{ л} \cdot \text{хв}^{-1}$ .

**Тест Купера** (6-хвилинний чи 12-хвилинний біг помірної інтенсивності) дозволяє досить точно охарактеризувати працездатність людини, виміряти граничні можливості її енергетичних систем.

Нормативи виконання 6-хвилинного тесту Купера подані в таблиці 3.29 (за В.Д. Сонькіним 1987)

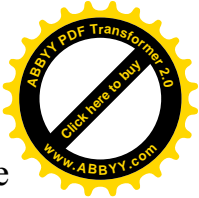
Таблиця 3.29

**Оцінка витривалості дітей різного віку та статі за подоланою відстанню в метрах протягом 6-хвилинного бігу (М)**

Стать	Оцінка	Вік (кількість років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Чоловіча	Нижче середньої	790	830	1000	1070	1070	960	1090	1170	1150	1330	1330	1400
	Середня	870	930	1100	1160	1200	1100	1200	1260	1260	1430	1430	1450
	Вище середньої	950	1030	1200	1250	1320	1230	1310	1400	1370	1530	1530	1500
Жіноча	Нижче середньої	760	800	850	970	900	920	1000	980	910	960	1120	1100
	Середня	820	890	950	1070	1040	1020	1110	1080	1010	1050	1180	1150
	Вище середньої	880	980	1050	1160	1170	1120	1200	1180	1120	1140	1240	1200

**Метод Душаніна.** Використовують таке обладнання: секундомір, медичні ваги; антропометр. Діагностична система складається з чотирьох показників, що оцінюються в балах.

**А. Вік.** Кожний рік життя дає 1 бал. Наприклад, у віці 10 років нараховується 10 балів.



Б. Частота серцевих скорочень у спокої. За кожне серцеве скорочення нижче 95 нараховують 1 бал. Наприклад, ЧСС – 82 уд·хв<sup>-1</sup> відповідає 13 балам. При частоті пульсу понад 95 – бали не нараховуються.

В. Відновлення пульсу. Після 5 хв відпочинку в положенні сидячи вимірюють ЧСС протягом 1 хв. Після цього учаснику тестування пропонують зробити 20 глибоких присідань за 40 с і знову сісти. Через 2 хв. знову вимірюють ЧСС протягом 10 с і результат помножують на 6. Відповідність вихідної величини дає 30 балів, перевищення на 10 уд·хв<sup>-1</sup> – 20 балів, на 15–10 балів, на 20–5 балів, більше 20 – із загальної суми віднімають 10 балів.

Г. Об'єм серця. За кожне збільшення об'єму серця, розрахованого за наведеною нижче формулою, починаючи з 270 см<sup>3</sup>, на 10 см<sup>3</sup> нараховують 5 балів.

$$\text{Об'єм серця(см}^3\text{)}=20\sqrt{\frac{M}{L}}$$

де М – маса тіла (г), а L – довжина тіла (см).

Суму одержаних за кожний показник балів слід використати у формулі для визначення МСК:

$$\text{МСК (мл)} = 26x + 532 ,$$

де x – загальна сума набраних балів, 532 – постійний коефіцієнт.

Загальні вказівки та зауваження:

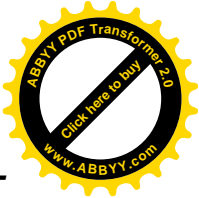
1. Для визначення МСК (мл·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup>) одержаний результат ділять на масу тіла учасника тестування.

2. Середня помилка методу становить ±10% порівняно з прямим способом вимірювання МСК. Оцінку показників МСК наведено в таблиці 3.30.

Таблиця 3.30

**Оцінка аеробних можливостей за показниками МСК  
у дітей та підлітків обох статей**

МСК. мл·хв'	Оцінка
<35	Низька
35–41,9	Нижче середньої
42–50,9	Середня
51–59,9	Вище середньої
>60	Висока



## *Методи визначення функціональних можливостей серцево-судинної системи*

**Ортостатична проба** дає важливу інформацію під час контролю функціональних здібностей серцево-судинної системи у тих, хто займається фізичними вправами, для яких характерна зміна положення тіла в просторі (спортивна і художня гімнастика, акробатика, стрибки у висоту тощо).

Використовується така апаратура: тонометр; манжетка; фонендоскоп; секундомір.

Розрізняють кілька варіантів ортостатичної проби, для проведення яких не потрібне спеціальне обладнання. Це активна ортостатична проба і клиноортостатична проба.

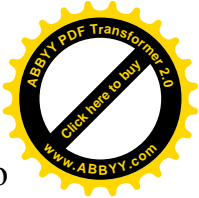
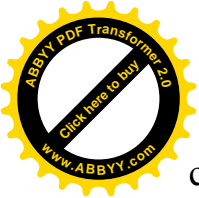
**Активна ортостатична проба** Особа перебуває у вихідному положенні лежачи на спині. У такому положенні визначають АТ і ЧСС. Після цього встає і вільно стоїть протягом 10 хв. Одразу після переходу у вертикальне положення, а потім щохвилини знову визначається ЧСС і АТ.

**Клиноортостатична проба.** Цей варіант проби проводиться у зворотній послідовності. Спочатку школяр перебуває в положенні стоячи 10 хв. У нього визначається АТ і ЧСС. Потім лягає. Одразу після переходу в горизонтальне положення, а потім через 3–5 хв знову визначаються АТ і ЧСС

Загальні вказівки та зауваження: в активній ортостатичній пробі у положенні лежачи АТ і ЧСС визначаються до отримання стабільних значень.

Оцінка проби: діапазон нормальних меж прискорення ЧСС під час ортостатичної проби в нетренованої особи дорівнює 10–40 скорочень за 1 хв. У тренованих осіб реакція менш виражена. А в добре тренованих спортсменів збільшення ЧСС відносно невелике – від 5 до 15. У зв'язку з цим хвилинний об'єм кровотоку виявляється не набагато зниженим. Систолічний АТ не змінюється або зменшується на початку стояння на 5–15 мм. рт. ст, а в подальшому поступово збільшується. Діастолічний АТ звичайно підвищується на 5–10 мм рт. ст. При клиноортостатичній пробі зміни мають протилежний характер.

**Функціональна проба з 20 присіданнями.** Рівень функціонування серцево-судинної системи найбільш наочно визначається під час розгляду пристосувальних механізмів організму до виконання фізичних навантажень. Розглянемо методику проведення функціональної проби



серцево-судинної системи з однократним використанням фізичного навантаження у вигляді 20 присідань.

Застосовують тонометр, манжетку, фонендоскоп, секундомір.

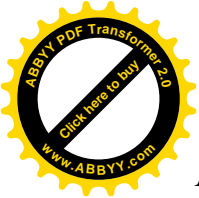
Проведення проби. Через 5-10 хв відпочинку підраховують ЧСС і АТ. Після цього, не знімаючи манжетки, досліджуваний встає і виконує 20 глибоких присідань за 30 с. Під час присідань руки витягуються вперед. Далі у положенні сидячи підраховують ЧСС за перші 10 с відпочинку, а також вимірюють АТ. Починаючи з 50-ї секунди, знову підраховують ЧСС за 10-секундними відрізками часу до відновлення її до вихідного рівня. Після цього знову вимірюють АТ.

У процесі виконання проби, а також після неї відзначають:

- зміну кольору шкіри обличчя;
- появу аритмії або прискореного дихання;
- посилене потовиділення;
- зміну самопочуття та інші ознаки, що свідчать про появу втоми.

Оцінку результатів функціональної проби проводять на основі аналізу реакції ЧСС і АТ на навантаження, а також за характером і часом їх відновлення до початкового рівня. Нормальною реакцією вважається прискорення ЧСС на 50-70%. Більш значні величини свідчать про нерациональну реакцію системи кровообігу на навантаження. Чим менше буде прискорення ЧСС у відповідь на дозоване стандартне фізичне навантаження, тим вищий функціональний потенціал серцево-судинної системи, а також більш досконалою є діяльність регуляторних механізмів серця.

Під час оцінки реакції АТ ураховуються зміни систолічного, діастолічного і пульсового тиску. У нормі систолічний АТ збільшується на 15–20%, а діастолічний – знижується на 20–30%. При підвищенні систолічного і зниженні діастолічного АТ збільшується пульсовий АТ. У нормі пульсовий АТ збільшується на 30–50 %. При значніших навантаженнях збільшення пульсового АТ виражено більше. Зменшення пульсового АТ після проби свідчить про нерациональну реакцію АТ на фізичне навантаження.



**Методи визначення функціональних можливостей дихальної системи.**

**Проба Штанге** належить до найпростіших способів контролю функціонального стану дихальної системи.

Після звичайного вдиху учасник випробування затримує дихання настільки, наскільки зможе, затиснувши ніс пальцями. Після вдиху вчитель включає секундомір і виключає його після затримки дихання.

Реєструють час затримки дихання з точністю до 0,1 с. Середні значення часу затримки дихання на вдиху в дітей 8–15 років наведено у таблиці 3.31

Таблиця 3.31

**Середні значення часу затримки дихання в учнів 8-15 років**

Вік, років	Хлопці		Дівчата	
	затримка дихання			
	на вдиху	на видиху	на вдиху	на видиху
8	44,7	18,3	38,4	17,3
9	44,3	19,8	42,6	19,2
10	50,0	22,6	51,4	23,0
11	51,2	24,2	44,7	20,3
12	61,9	21,4	48,6	21,3
13	61,0	24,0	50,4	19,8
14	64,2	25,2	54,9	24,2
15	73,0	28,0	60,5	26,2

**Проба Генчі** визначає функціональний стан дихальної й серцево-судинної систем.

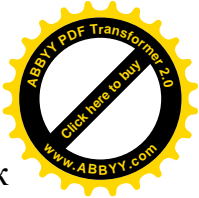
Варіант 1. Після звичайного видиху досліджуваний затримує дихання якомога довше, затискуючи ніс. Після видиху вчитель (тренер) включає секундомір, під час наступного вдиху виключає.

Варіант 2. Після визначення часу затримки дихання на видиху досліджуваному пропонується дозована ходьба (44 м протягом 30 с) Після цього знову визначається затримка дихання на видиху. У здорових школярів час затримки дихання зменшується не більше ніж на 50 %.

Реєстрація часу затримки дихання з точністю до 0,1 с.

Середні значення часу затримки дихання на видиху у дітей 8-15 років наведено в таблиці 3.31.

**Проба Серкіна.** Визначається реакція дихальної системи на фізичне навантаження. Проба складається з трьох частин.



Перша частина: визначається час, протягом якого учасник випробування може затримати дихання на вдику в положенні сидячи.

Друга частина: визначають час затримки дихання на вдику безпосередньо після 20 присідань протягом 30 с

Третя частина: через 1 хв відпочинку знову визначають час затримки дихання на вдику

Триразова реєстрація часу затримки дихання оцінюється з точністю до 0,1 с.

Оцінку результатів проби Серкіна наведено у таблиці 3.32.

Таблиця 3.32

### Оцінка результатів функціональної проби з затримкою дихання Серкіна для підлітків

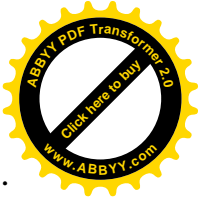
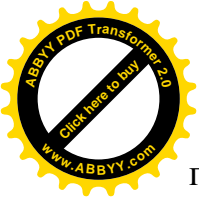
Контингент досліджуваних	Частина проби		
	перша	друга	третя
Здорові, треновані	46-60 с	Більше 50% першої частини	Більше 100% першої частини
Здорові, нетреновані	36-45 с	30-50% першої частини	70-100% першої частини
З прихованою недостатністю кровообігу	20-35 с	Менше 30% першої частини	Менше 70% першої частини

#### *Методи визначення функціональних можливостей нервової системи*

Діяльність нервової системи ґрунтується на взаємодії двох процесів, збудження і гальмування. Згідно з теорією І.П. Павлова збуджувальний та гальмівний процеси характеризуються трьома основними властивостями: силою, зрівноваженістю та рухливістю.

Із усіх відомих властивостей основних нервових процесів сила процесу збудження є найбільш вивченою як в теоретичному, так і в методичному аспектах. І.П. Павлов уважав, що **сила нервової системи** характеризується працездатністю головного мозку, яка проявляється в її здатності витримувати довготривале та концентроване збудження чи дії дуже сильного, але короткотривалого подразника, не переходячи в стан позамежного гальмування, а щодо до гальмівного процесу - у здатності витримувати довготривале та надмірне напруження.

**Методика «тепінг-тест» (Є.П. Ільїн, 1972).** В основі методики лежить вимір у часі максимального темпу руху кисті. Обстежувані



протягом 30 с намагаються утримувати максимальний для себе темп. Результати виконання тесту фіксуються в динаміці (через кожні 5 с), і за шістьма отриманими показниками будується крива працездатності окремого обстежуваного.

Для проведення обстежень за даною методикою потрібна порівняно проста апаратура; телеграфний ключ чи маленька утопаюча кнопка з невеликим опором. У ряді лабораторій застосовуються прилади із шістьма електронно-цифровими індикаторами, які дозволяють висвітлювати відразу всі точки кривої працездатності.

Якщо відсутня реєструюча апаратура, можна користуватись графічним способом реєстрації темпу руху. Для цього на аркуші паперу малюють шість квадратів, розміщених у два ряди. Обстежуваний повинен олівцем або ручкою поставити в кожному квадраті за відведений йому час (по 5 с) якомога більше крапок. Перехід з одного квадрата в інший слід здійснювати в напрямку за часовою стрілкою, не перериваючи роботи. Перед початком роботи рекомендується ставити олівець не в першому квадраті, а перед ним.

Процедура проведення обстеження полягає в такому: після попереднього випробування і визначення максимального за 5 с темпу руху обстежуваного починають експеримент. Обстежуваному дається завдання працювати з максимальною швидкістю протягом 30 с. У протоколі записується кількість рухів за кожні 5 с роботи. В інструкції відзначається, що обстежуваний повинен працювати на максимумі вольових зусиль, навіть якщо він вважає, що темп руху зменшується. Його попереджають, чим більшу кількість рухів він зробить за відведений час, тим сильніша в нього нервова система (у дійсності для діагнозу використовується інший критерій).

На основі даних 5-секундних відрізків будують криві працездатності, де за вихідну точку береться темп руху за перші 5 с. Силу нервової системи визначають за типом кривих працездатності. Згідно з цим виділяють осіб із сильною, середньою, середньо-слабкою та слабкою нервовою системою (рис. 3.15). Сильна нервова система характеризується випуклим типом кривої працездатності. Максимальний темп зростає в перші 10–15 с роботи, про що, до речі, обстежувані і не здогадуються; у подальшому до 25–30 с він може знизитись нижче вихідного рівня за перші п'ять секунд роботи.

Середня сила нервової системи характеризується рівномірним типом кривої працездатності; максимальний темп утримується приблизно на одному рівні протягом усього часу роботи.

Середньо-слабка нервова система характеризується проміжним (між рівним та спадним типом кривої працездатності) і увігнутим типами. В осіб проміжного типу в перші 10–15 с темп підтримується на попередньому рівні, а потім – знижується.

Слабка нервова система характеризується спадним типом кривої працездатності. В осіб з таким типом максимальний темп знижується уже з другого п'ятисекундного відрізка й залишається на поступовому зниженні протягом усього часу роботи.

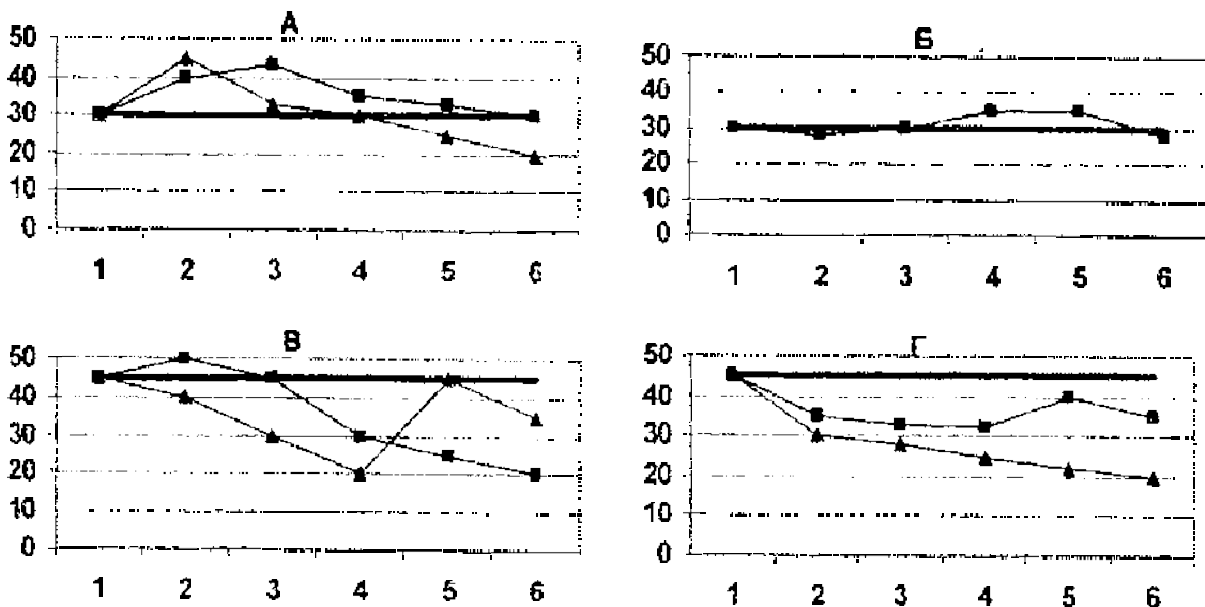


Рис. 3.15. Типи кривих змін максимального темпу руху кисті за п'ятисекундними відрізками

Примітки: 1) по вертикалі – кількість рухів за 5 с; по горизонталі – п'ятисекундні відрізки. 2) А – криві, що характеризують сильну нервову систему, Б – середню, В – середньо-слабку та Г – слабку нервову систему.

Критеріями ефективності занять оздоровчим фітнесом є нормалізація маси тіла, зменшення ступеня відхилення обхватних розмірів тіла від нормативів, зменшення об'єму жирової маси тіла, підвищення рівня фізичної працездатності, підвищення МСК.





## Рекомендована література:

### Основна:

1. Гуменна О. А. Основи наукових досліджень: навч. посіб. для студ. спец. «Фізична культура». / О. А. Геменна. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. – 100 с.

2. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.

3. Язловецький В. С. Учням про здоров'я / В. С. Язловецький, О. В. Язловецька – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. В. Вінніченка, 2000. – 212 с.

### Додаткова:

1. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков – К. : Олимпийская литература, 2002. – 296 с.

## Індивідуальне заняття 3.1. (12)

**Підготувати реферат та доповідь на тему: «Оцінка фізичної працездатності у процесі занять оздоровчим фітнесом.»**

### Самостійна робота

Ознайомитися з методиками визначення фізичного стану у процесі занять оздоровчим фітнесом.

### Самостійна робота

Ознайомитися з методиками кількісних підрахунків рівня здоров'я.

## Рекомендована література:

### Основна:

1. Гуменна О. А. Основи наукових досліджень: навч. посіб. для студ. спец. «Фізична культура». / О. А. Геменна. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. – 100 с.

2. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.

3. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей: уч. пособ. / В. А. Романенко – Донецк: Изд-во ДоНУ, 2005, – 290 с.

4. Язловецький В. С. Учням про здоров'я / В. С. Язловецький, О. В. Язловецька – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. В. Вінніченка, 2000. – 212 с.



Додаткова:

1. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков – К. : Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
2. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини: навч. посібник / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.

**Індивідуальне заняття 3.2. (13)**

**Підготувати реферат та доповідь на тему: «Оцінка фізичної підготовленості за системою тестів ЄВРОФІТ у процесі занять оздоровчим фітнесом».**

**Самостійна робота**

Провести контрольні вимірювання фізичної підготовки за системою тестів ЄВРОФІТ.

**Самостійна робота**

Підготуватися до контрольних тестів.

**Рекомендована література:**

Основна:

1. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини: навч. посібник / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.
2. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко – К. : Олімп. література, 2001. – 438 с.
3. Eurofit. Handbook for EUROFIT Tests of Physical Education. – Rome, 1988. – 72p.

Додаткова:

1. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: дис. ... канд. наук з фіз. вих. і сп. : 24.00.02 / Кібальник Оксана Яківна. – Суми, 2008. – 235 с.
2. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания : уч. пособие / Т. Ю. Круцевич – К. : 1999. – 231 с.



### Контрольні питання до ЗМ 3

Впишіть обраний Вами варіант відповіді (а, б, в або г) у відповідну графу таблиці:

№ відповіді	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Варіант відповіді																					

#### 1. Фізичний розвиток - це:

- а) оволодіння системою знань, умінь і навичок в області фізичної культури;
- б) результат фізичної підготовки, що визначається рівнем досягнень у спеціальних вправах-тестах;
- в) процес зміни форм і функцій організму людини в онтогенезі;
- г) високий рівень індивідуального і гармонійного розвитку фізичних здібностей людини.

#### 2. Під фізичною підготовкою розуміється:

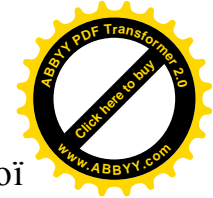
- а) процес розвитку фізичних якостей, спрямований на підготовку людини до життєдіяльності;
- б) оптимальна форма фізичного удосконалення людини за допомогою тренування і змагань;
- в) здійснення активного відпочинку людей за допомогою фізичних вправ;
- г) власне змагальна діяльність і спеціальна підготовка до неї.

#### 3. Фізична підготовленість - це результат:

- а) процесу пристосування організму до змінних умов середовища;
- б) фізичної підготовки, що визначає рівень розвитку фізичних здібностей людини;
- в) процесу спрямованого використання фізичної культури і спорту для відпочинку, розваги, отримання задоволення;
- г) процесу формування професійно-прикладних умінь і навичок.

#### 4. Поняття «фізична досконалість» означає:

- а) зміна і становлення морфологічних і функціональних властивостей організму людини протягом її життя;
- б) рівень і якість сформованих рухових умінь і навичок;



в) вищий ступінь гармонійного фізичного розвитку й усебічної фізичної підготовленості;

г) результат спеціалізованого процесу, сприяючого успіху в професійній діяльності.

#### **5. Діагностика стану здоров'я – це:**

а) багатобічний процес доцільного використання знань, засобів і методів, що дозволяє спрямовано впливати на рівень фізичного здоров'я людини;

б) природна або спеціально організована діяльність людини, що забезпечує її фізичне і психічне здоров'я;

в) процес розпізнавання й оцінки індивідуальних біологічних і соціальних особливостей людини, тлумачення й узагальнення отриманих даних про здоров'я і захворювання;

г) короткий висновок про стан здоров'я осіб, що займаються фізичною культурою і спортом.

#### **6. Мета діагностики стану здоров'я:**

а) сприяти зміцненню здоров'я людини, його гармонійному розвитку;

б) сприяти формуванню фізичної культури особистості;

в) моніторинг рівня фізичного здоров'я;

г) вивчати дію чинників навколишнього середовища на здоров'я людини.

#### **7. Лікарський контроль – це:**

а) комплексне медичне обстеження фізичного розвитку і функціонального стану осіб, що займаються фізичною культурою і спортом;

б) систематичний моніторинг тих, хто займається фізичною культурою і спортом за станом свого здоров'я, фізичного розвитку і рівня фізичної підготовленості;

в) оцінка ефективності вживаних засобів, методів і педагогічних технологій у фізичному вихованні;

г) діяльність, спрямована на прогнозування потенційних спортивних результатів, відбір перспективних спортсменів.

#### **8. За допомогою соматоскопії і антропометричних вимірювань визначають рівень:**

а) фізичної підготовленості;



- б) фізичного здоров'я;
- в) фізичного розвитку;
- г) фізичного навантаження.

**9. Довжина тіла визначається за допомогою:**

- а) динамометра
- б) лінійки
- в) зростоміра
- г) каліпера.

**10. Студенти проходять плановий лікарський огляд:**

- а) на початку навчального року;
- б) у середині навчального року;
- в) у кінці навчального року;
- г) двічі за навчальний рік.

**11. Медичний огляд для студентів призначений:**

- а) для оцінки фізичного розвитку;
- б) оцінки рівня фізичної підготовленості;
- в) отримання інформації про фізичний стан;
- г) визначення стану здоров'я і розподілу по учбових групах.

**12. Проба Штанге, проба Генчі, проба Розенталя дозволяють оцінити функціональний стан:**

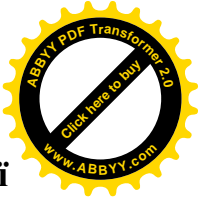
- а) системи дихання;
- б) системи травлення;
- в) серцево-судинної системи;
- г) вегетативної нервової системи.

**13. За допомогою проби Мартіне здійснюється оцінка:**

- а) вегетативної нервової системи;
- б) системи дихання;
- в) системи кровообігу;
- г) серцево-судинної системи.

**14. Ортостатична проба, індекс Робінсона, тест Яроцького призначені для оцінки:**

- а) системи травлення;
- б) серцево-судинної системи;
- в) вегетативної нервової системи;
- г) системи дихання.



**15. Гарвардський степ-тест рекомендований для оцінки фізичної працездатності:**

- а) спортсменів
- б) літніх людей
- в) школярів
- г) студентів.

**16. Індекс Руф'є (ІР) для оцінки працездатності визначається за формулою (де  $P_1$  початкова ЧСС;  $P_2$  – ЧСС відразу після навантаження;  $P_3$  – ЧСС в кінці 1-ої хвилини відновлення):**

а) 
$$IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 100}{10};$$

б) 
$$IP = \frac{(P_1 P_2 P_3) - 200}{10};$$

в) 
$$IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10};$$

г) 
$$IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3)}{100}.$$

**17. Тест Купера передбачає:**

- а) виконання глибоких присідань з подальшим вимірюванням ЧСС через певні інтервали часу;
- б) подолання максимально можливої відстані бігом у чергуванні з ходьбою за 10 хв по пересіченій місцевості;
- в) підйоми на сходинку певної висоти із заданими тимчасовими інтервалами і постійною ЧСС 120 уд/хв;
- г) подолання максимально можливої відстані бігом за 12 хв по рівній місцевості без підйомів і спусків.

**18. Про гарний фізичний стан для чоловіків і жінок молодше 30 років свідчать наступні показники тесту Купера:**

- а) 1,3-1,6 і 1,2-1,5;
- б) 1,6-2,0 і 1,5-1,8;
- в) 2,1-2,4 і 1,8-2,1;
- г) 2,4-2,8 і 2,1-2,6.

**19. Показник МПК нижчий за 3 л/хв або 50 мл/кг, характеризує рівень тренуваності:**

- а) низький;
- б) середній;
- в) хороший;
- г) високий.

**20. Технологія корекції програм фізкультурно-оздоровчих занять підрозділяється на:**

- а) вихідну, стогову, рубіжну;



- б) оперативну та поточну корекцію;
- в) педагогічну та медико-біологічну;
- г) попередню, основну, заключну.

**Індивідуальне заняття 3.3. (14)**  
**Підсумковий контроль** (виконання тестів).

**Орієнтовні тести підсумкового контролю**

*Впишіть обраний Вами варіант відповіді (а, б, в або г) у відповідну графу таблиці:*

№ відповіді				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Варіант відповіді																		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	

**1. Стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб, називається:**

- а) працездатністю;
- б) дієздатністю;
- в) руховою активністю;
- г) здоров'ям.

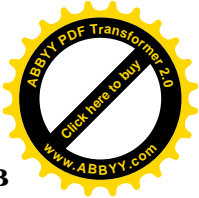
**2. Здоровий спосіб життя (ЗСЖ) – це:**

а) процес фізичної освіти й виховання, що виражає високий ступінь розвитку індивідуальних фізичних здібностей;

б) процес фізичної підготовки, що сприяє підвищенню рівня функціонування систем організму;

в) усвідомлена діяльність особистості, заснована на цінностях фізичної культури, спрямована на зміцнення адаптивних можливостей організму;

г) змагальна діяльність, а також спеціальна підготовка до неї, що сприяє досягненню оптимально високих результатів.



**3. Поєднання різноманітних рухових дій, що виконуються в повсякденному житті, в організованих або самостійних заняттях фізичною культурою, називається:**

- а) гіподинамією;
- б) руховою активністю;
- в) рекреацією;
- г) руховими здібностями.

**4. Стан організму, обумовлений недостатністю рухової активності, називається:**

- а) гіповітамінозом;
- б) гіпоксією;
- в) гіпотонією;
- г) гіпокінезією.

**5. Гіподинамія – це:**

- а) зниження стійкості організму до різних несприятливих умов життєдіяльності;
- б) сукупність негативних морфофункціональних змін в організмі внаслідок тривалої відсутності рухової активності;
- в) процес пристосування організму до умов середовища, що змінюються;
- г) недостатній вміст кисню в місці існування або тканинах організму.

**6. Особливості функціонального стану різних систем організму, що формуються в результаті рухової діяльності, називають:**

- а) фізіологічними показниками тренуваності;
- б) показниками функціональної підготовленості;
- в) рівнем фізичного здоров'я;
- г) об'єктивними показниками самоконтролю.

**7. Для зняття нервової напруги в умовах інтенсивної навчальної діяльності, підвищення психічної, розумової, емоційної стійкості організму особливо ефективні:**

- а) систематичні заняття фізичними вправами;
- б) короткочасний денний і тривалий за часом нічний відпочинок у вигляді сну;
- в) раціональне і збалансоване харчування, різні види дієт;
- г) 15-хвилинні перерви після кожних двох годин розумової роботи.





## **8. Загартування – це:**

- а) процес пристосування організму до умов навколишнього середовища, що змінюються;
- б) процес підтримки певної властивості організму на постійному рівні;
- в) дія на організм у цілях підвищення його можливості адаптуватися до несприятливої дії зовнішнього середовища;
- г) відпочинок, необхідний для відновлення сил після трудової діяльності.

## **9. При функціональних порушеннях серцево-судинної та дихальної систем доцільно широко використовувати фізичні вправи:**

- а) анаеробного характеру;
- б) аеробного характеру;
- в) аеробно-анаеробного характеру;
- г) усі вище зазначені вправи.

## **10. Система вправ у циклічних видах спорту, пов'язаних з проявом витривалості (ходьба, біг, плавання тощо), спрямоване на підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, називається:**

- а) оздоровчою фізичною культурою;
- б) адаптивним фізичним вихованням;
- в) шейпінгом;
- г) аеробікою.

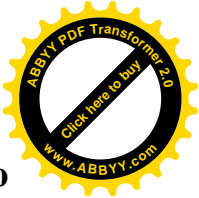
## **11. Найбільш типова частота пульсу у спокої для тих, хто не займається фізичною культурою складає:**

- а) 40 уд/хв;
- б) 50 уд/хв;
- в) 60 уд/хв;
- г) 70 уд/хв.

## **12. За даними фізіологів, найбільш ефективно тренування з оздоровчою спрямованістю при навантаженні, яке підвищує ЧСС ... у залежності від віку та стану здоров'я.**

Вставка відповідь:

- а) від 90 до 130 уд./хв;
- б) від 100 до 170-180 уд./хв;
- в) від 180 до 220 уд./хв;
- г) від 90 до 220 уд./хв.



**13. Під час занять фізичними вправами з оздоровчою спрямованістю серце повинно працювати з певним, але не максимальним навантаженням, що забезпечують безпечний рівень виконання неперервних вправ. Його (безпечний рівень) можна визначити за формулою:**

- а) «220 мінус вік (років)»;
- б) «220 мінус вік (років)» x 0,6;
- в) «190 мінус вік»;
- г) «вік плюс ЧСС у спокої»

**14. Під час використання силових вправ величину обтяжень дозують кількістю можливих повторень в одному підході, що визначають терміном:**

- а) повторний максимум (ПМ);
- б) силовий індекс (СІ);
- в) велосиловий показник (ВСП);
- г) об'єм силових навантажень.

**15. При дозуванні фізичних навантажень передбачається урахування максимального числа повторень (МП) протягом певного проміжку часу. В оздоровчому тренуванні дозування навантаження знаходиться в діапазоні:**

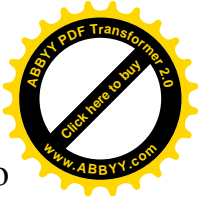
- а) 20–50 % МП;
- б) 75–80 % МП;
- в) 80–100 % МП;
- г) 20–100 % МП.

**16. Вкажіть, які показники необхідно враховувати для реалізації оздоровчого впливу ходьби:**

- а) час ходьби;
- б) швидкість ходьби;
- в) пройдена відстань;
- г) усе вище перераховане

**17. Що таке «стретчинг»?**

- а) м'язова напруженість;
- б) гнучкість, яка проявляється в рухах;
- в) система статичних вправ, що розвиває гнучкість та сприяє підвищенню еластичності м'язів;



г) морфо функціональні властивості опоно-рухового апарату, що визначають ступінь рухливості його ланцюгів.

**18. Основною формою фізичної культури у школі є:**

- а) фізичні вправи в режимі учбового дня школярів;
- б) учбові заняття й консультації;
- в) заняття у спортивних секціях (за вибором учня);
- г) спеціалізовані заняття й фізкультурно-спортивні заходи.

**19. Правові основи фізичної культури і спорту в Україні відбиті:**

- а) у навчальній програмі з фізичної культури;
- б) Законі України про фізичну культуру і спорт;
- в) Єдиній спортивній класифікації;
- г) директивних документах з організації роботи кафедр фізичного виховання і спорту.

**20. Згідно існуючих правових документів «Фізична культура» є учбовою дисципліною:**

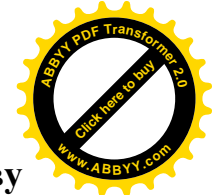
- а) обов'язково для вивчення в усіх навчальних закладах України;
- б) обов'язковою для вивчення учнями, які планують отримати професію у сфері фізичної культури і спорту;
- в) вивчення якої здійснюється за бажанням учнів (на підставі письмової заяви);
- г) вивчення якої обов'язкове для учнів, що підвищують спортивну майстерність.

**21. Основною формою фізичної культури у школі є:**

- а) фізичні вправи в режимі учбового дня школярів;
- б) учбові заняття й консультації;
- в) заняття в спортивних секціях (за вибором учня);
- г) спеціалізовані заняття й фізкультурно-спортивні заходи.

**22. Вкажіть, як називається спосіб проведення загальнорозвивальних вправ, згідно з яким весь комплекс виконується безперервно, без зупинок, при цьому кінцеве положення вправи є вихідним для наступного:**

- а) неперервним (безперервним);
- б) поточним;
- в) фронтальним;
- г) круговим.



**23. Відношення часу використаного безпосередньо на рухову діяльність учнів, до загальної тривалості уроку називається:**

- а) індексом фізичного навантаження;
- б) інтенсивністю фізичних навантажень;
- в) моторна щільність уроку;
- г) загальна щільність уроку.

**24. Оптимальним руховим режимом для школярів є:**

- а) 2-4 год. фізичного навантаження на тиждень;
- б) 4-6 год. на тиждень;
- в) 6-8 год. на тиждень;
- г) 8-12 год. на тиждень.

**25. Відповідно до медичного висновку, за аналізом психофізичного здоров'я школярі розподіляються:**

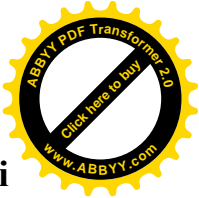
- а) у спортивну, фізкультурну й оздоровчу групи;
- б) основну, підготовчу і спортивну групи;
- в) основну, підготовчу і спеціальну медичну групи і групу лікувальної фізичної культури;
- г) учбову, учбово-підготовчу, учбово-оздоровчу й учбово-спортивну групи.

**26. У фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям повністю виключають:**

- а) гімнастичні вправи;
- б) легкоатлетичні вправи;
- в) рухливі ігри та лижна підготовка;
- г) акробатичні вправи та вправи пов'язані з натужуванням, тривалим статичним напруженням.

**27. У фізичному вихованні дітей з ослабленим здоров'ям величина фізичного навантаження на уроці фізичної культури контролюється:**

- а) за пульсом (частота серцевих скорочень);
- б) за частотою дихання;
- в) за зовнішніми ознаками стомлення дітей;
- г) усе вище перераховане.



**28. Основними завданнями, що вирішуються у процесі фізкультурно-оздоровчих занять з дошкільнятами є:**

- а) розвиток рухових якостей;
- б) зміцнення здоров'я, гармонійний фізичний розвиток;
- в) формування спеціальних знань, умінь та навичок;
- г) підвищення фізичної працездатності.

**29. Основними завданнями фізичного виховання для студентів є:**

- а) фізична підготовка й контроль над рівнем розвитку фізичних якостей;
- б) оздоровчі, освітні й виховні;
- в) формування спеціальних знань, умінь і навиків;
- г) зміцнення здоров'я, гармонійний фізичний розвиток, підвищення фізичної та розумової працездатності.

**30. Вирішення загальнопедагогічних завдань фізичного виховання студентів головним чином спрямоване:**

- а) на досягнення оптимального рівня фізичної підготовленості;
- б) досягнення високого рівня фізкультурних знань;
- в) підвищення рівня психофізичного здоров'я;
- г) підготовку студента до реальних умов життя.

**31. Навчальні програми з фізичного виховання для вищих учбових закладів України визначають вимоги:**

- а) до необхідного рівня спортивної підготовленості, спортивної майстерності студентів;
- б) рівню непрофесійної фізкультурної освіти студентів;
- в) рівня психофізичного здоров'я студентів;
- г) рівню володіння фізкультурними знаннями.

**32. Для студентів вузів з оздоровчою метою рекомендується рухова активність в об'ємі ... на тиждень:**

- а) 6–8 годин;
- б) 10–14 годин;
- в) 21–28 годин;
- г) 30–32 години.

**33. Вкажіть оптимальну кількість занять фізичними вправами на тиждень у молодому та зрілому віці:**

- а) 1–2 заняття;



- б) 3–4 заняття;
- в) 5–6 занять;
- г) 7–9 занять.

**34. У похилому та старшому віці ефективними засобами, що забезпечують профілактику передчасного старіння та активного довголіття, є:**

- а) фізичні вправи;
- б) оздоровчі сили природи;
- в) гігієнічні фактори;
- г) усе вище перераховане

**35. Із загальнорозвиваючою метою та для спрямованого впливу на функції серцево-судинної та дихальної системи у похилому та старшому віці широко використовуються:** 1) дозована ходьба; 2) біг з максимальною швидкістю; 3) прогулянки на лижах; 4) їзда на велосипеді; 5) силові вправи з затримкою дихання; 6) плавання. Із перерахованих пунктів виберіть ті, якими можна продовжити речення:

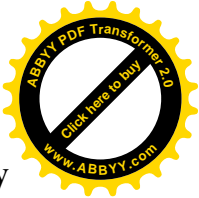
- а) 1, 2, 3;
- б) 2, 5, 6;
- в) 1, 3, 4, 6;
- г) усе вище перераховане

**36. На заняттях фізичними вправами урочного типу з особами похилого та старшого віку найбільш значне фізичне навантаження приходить:**

- а) на підготовчу частину заняття;
- б) на початок основної частини заняття;
- в) на середину основної частини заняття;
- г) на початок заключної частини заняття.

**37. У структурі фітнес-програми виділяють наступні частини:**

- а) підготовчу, основну, заключну;
- б) увідну, підготовчу, заключну;
- в) розминку, аеробну частину, силову частину, компонент розвитку гнучкості та заключну частину;
- г) розминку, силову частину, заключну частину.



**38. Найкращі можливості для тренування серцевого м'яза у процесі рухової діяльності – за показників пульсу:**

- а) від 100 до 120 уд/хв;
- б) від 130 до 180 уд/хв;
- в) від 180 до 200 уд/хв;
- г) понад 200 уд/хв.

**39. Діагностика стану здоров'я – це:**

а) багатобічний процес доцільного використання знань, засобів і методів, що дозволяє спрямовано впливати на рівень фізичного здоров'я людини;

б) природна або спеціально організована діяльність людини, що забезпечує її фізичне і психічне здоров'я;

в) процес розпізнавання й оцінки індивідуальних біологічних і соціальних особливостей людини, тлумачення й узагальнення отриманих даних про здоров'я і захворювання;

г) короткий висновок про стан здоров'я осіб, що займаються фізичною культурою і спортом.

**40. Мета діагностики стану здоров'я:**

а) сприяти зміцненню здоров'я людини, його гармонійному розвитку;

б) сприяти формуванню фізичної культури особистості;

в) моніторинг рівня фізичного здоров'я;

г) вивчати дію чинників навколишнього середовища на здоров'я людини.

**41. Лікарський контроль – це:**

а) комплексне медичне обстеження фізичного розвитку і функціонального стану осіб, що займаються фізичною культурою і спортом;

б) систематичний моніторинг тих, що займаються фізичною культурою і спортом за станом свого здоров'я, фізичного розвитку і рівня фізичної підготовленості;

в) оцінка ефективності вживаних засобів, методів і педагогічних технологій у фізичному вихованні;

г) діяльність, спрямована на прогнозування потенційних спортивних результатів, відбір перспективних спортсменів.



**42. Студенти проходять плановий лікарський огляд:**

- а) на початку навчального року;
- б) у середині навчального року;
- в) у кінці навчального року;
- г) двічі за навчальний рік.

**43. Медичний огляд для студентів призначений:**

- а) для оцінки фізичного розвитку;
- б) оцінки рівня фізичної підготовленості;
- в) отримання інформації про фізичний стан;
- г) визначення стану здоров'я і розподілу за учбовими групами.

**44. За допомогою соматоскопії і антропометричних вимірювань визначають рівень:**

- а) фізичної підготовленості;
- б) фізичного здоров'я;
- в) фізичного розвитку;
- г) фізичного навантаження.

**45. Проба Штанге, проба Генчі, проба Розенталя дозволяють оцінити функціональний стан:**

- а) системи дихання;
- б) системи травлення;
- в) серцево-судинної системи;
- г) вегетативної нервової системи.

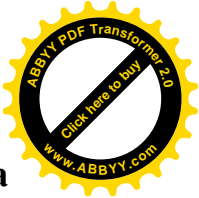
**46. За допомогою проби Мартіне здійснюється оцінка:**

- а) вегетативної нервової системи;
- б) системи дихання;
- в) системи кровообігу;
- г) серцево-судинної системи.

**47. Ортостатична проба, індекс Робінсона, тест Яроцького призначені для оцінки:**

- а) системи травлення;
- б) серцево-судинної системи;
- в) вегетативної нервової системи;
- г) системи дихання.





**48. Індекс Руф'є (IP) для оцінки працездатності визначається за формулою (де P<sub>1</sub> – початкова ЧСС; P<sub>2</sub> – ЧСС відразу після навантаження; P<sub>3</sub> – ЧСС в кінці 1-ої хвилини відновлення):**

$$\text{а) } IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 100}{10};$$

$$\text{б) } IP = \frac{(P_1 P_2 P_3) - 200}{10};$$

$$\text{в) } IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10};$$

$$\text{г) } IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3)}{100}.$$

**49. Тест Купера передбачає:**

а) виконання глибоких присідань з подальшим вимірюванням ЧСС через певні інтервали часу;

б) подолання максимально можливої відстані бігом у чергуванні з ходьбою за 10 хв по пересіченій місцевості;

в) підйоми на сходинку певної висоти з заданими тимчасовими інтервалами і постійною ЧСС 120 уд/хв;

г) подолання максимально можливої відстані бігом за 12 хв по рівній місцевості без підйомів і спусків.

**50. Про гарний фізичний стан для чоловіків і жінок молодше 30 років свідчать наступні показники тесту Купера:**

а) 1,3–1,6 і 1,2–1,5;

в) 2,1–2,4 і 1,8–2,1;

б) 1,6–2,0 і 1,5–1,8;

г) 2,4–2,8 і 2,1–2,6.



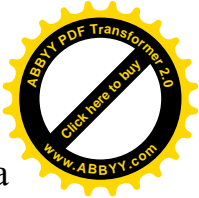
### 3.4 Орієнтовні теми рефератів

1. Особливості техніки безпеки під час проведення занять оздоровчим фітнесом.
2. Особливості методики занять аквааеробікою.
3. Вплив харчування на здоров'я людини.
4. Негативні фактори дії на організм куріння, алкоголю, наркотичних речовин.
5. Сутність методик загартування організму:
  - а) система М.М. Амосова;
  - б) система П.К. Іванова;
  - в) дихальна гімнастики за А. Стрельнікової;
  - г) йога;
  - д) дихальна гімнастики за К.Бутейко.
6. Методика застосування лікувально-профілактичного масажу
7. Профілактика порушень постави та методи її виправлення в умовах школи.
8. Методичні особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дітьми дошкільного віку.
9. Чинники, що лежать в основі негативних тенденцій та виявляються у процесі навчання, які вважаються головною проблемою ЗСЖ школярів.
10. Особливості методики фізичного виховання школярів при функціональних порушеннях:
  - а) дихальної системи;
  - б) серцево-судинної системи;
  - в) нервової системи.
11. Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом зі студентами.
12. Особливості проведення занять оздоровчим фітнесом з дорослим населенням
13. Методики визначення фізичного стану у процесі занять оздоровчим фітнесом.
14. Методиками кількісних підрахунків рівня здоров'я.
15. Методики визначення фізичної підготовленості у процесі занять оздоровчим фітнесом.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Андерсон Б. Расстяжка для каждого / Б. Андерсон, Дж. Андерсон; пер. с англ. О. Г. Белошеев. – Мн. : ООО «Попурри», 2002. – 224 с.
2. Апанасенко Г. Л. Медична валеологія (вибрані лекції) / Г. Л. Апанасенко, Л. О. Попова. – К. : Здоров'я, 1998. – 248 с.
3. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б. Г. Ашмарин. – М. : Просвещение, 1990. – 283 с.
4. Бабешко О. Уроки степ-аеробіки в школі. / О. Бабешко, В. Завадич // Фізичне виховання в школі. – 2007. – №3. – С. 35–39.
5. Барчуков И. С. Физическая культура: учеб. пособие для вузов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 255 с.
6. Безпутчик В. Г. Степ-аэробика / В. Г. Безпутчик // Физкультура в школе. – 2001. – № 1. – С. 24–27.
7. Бермудес Д. В. Музична ритміка і хореографія. Практикум: навч.-метод. посібник / Д. В. Бермудес – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 200 с.
8. Борилкевич Е. В. Об индентификации понятия «фитнесс» / Е. В. Борилкевич // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 5. – С. 45 – 46.
9. Вайнбаум Я. С. Дозирование физических нагрузок / Я. С. Вайнбаум – М.: Просвещение, 1991. – 64 с.
10. Волков В. Ю. Физическая культура: уч. пос. [для подготовки к экзаменам] / под ред. В. Ю. Волкова, В. И. Загоруйко. — СПб. : Питер, 2004. — 224 с:
11. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
12. Воропаев Д. С. Необхідність впровадження здоров'язберігаючих технологій в закладах освіти / Д. С. Воропаев // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. – Суми, 2007. – С. 224 – 227.
13. Гоглювата Н. Аквафитнес як ефективний засіб фізкультурно-оздоровчих занять з жінками першого зрілого віку // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 2. – С. 403 – 406.



14. Горбунов В. Медифит – система медицинского фитнеса [Електронний ресурс] / В. Горбунов. – Режим доступу : <http://www.medifit.ru>

15. Губарева О. Розробка та обґрунтування уніфікованої методики занять оздоровчої гімнастики для жінок «Фітнес-мікс» / О. Губарева // Теорія і методика фізичної культури і спорту. – 2001. – № 1. – С. 3 – 6.

16. Гумен В. Адаптація шейпінг-технологій до потреб фізичного виховання студенток вищих навчальних закладів / В. Гумен // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т.2. – С. 303 – 305.

17. Гуменна О. А. Основи наукових досліджень: навч. посіб. для студ. спец. «Фізична культура» / О. А. Гуменна. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. – 100 с.

18. Давыдов В. Ю. Новые фитнес-системы (новые направления, методики, оборудование, инвентарь) : учеб. пособие / В. Ю. Давыдов, А. И. Шамардин, Г. О. Краснова. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2005. – 284 с.

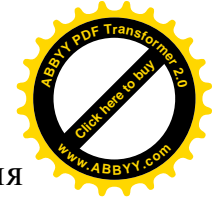
19. Дегтяренко Ю. В. Теоретико методичні особливості формування рухових якостей у дітей молодшого шкільного віку / Ю. В. Дегтяренко, В. В. Проценко // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів України : зб. наук. статей з галузі фіз. культури та спорту. – Суми, 2004. – С. 6 – 9.

20. Делавье Фредерик. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин / Фредерик Делавье; [пер. с фр. О. Е. Ивановой]. – М. : РИПОЛ класик, 2006. – 144 с.

21. Довга І. О. Вплив занять аеробікою на фізичну підготовленість і функціональний стан систем організму жінок 25 – 30 років / І. О. Довга, Л. С. Шестерова // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матеріали VII Всеукр. студ. наук.-практ. конференції. – Суми, 2007. – С. 236 – 241.

22. Жабокрицька О. В. Нетрадиційні методи й системи оздоровлення: навч. посіб. / О. В. Жабокрицька, В. С. Язловецький. – Кіровоград. : РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2001. – 187 с.

23. Жигалова Я. В. Проектирование комплексных оздоровительных фитнес-программ для женщин 30 – 50 летнего возраста: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Жигалова Яна Владимировна. – М., 2005. – 137 с.



24. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Книга вчителя фіз. культ. / упоряд. С. І. Операйло та ін. – Х. : Торсінг плюс, 2005. – 41 с.

25. Захаров Е. В. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) / А. В. Карасев, А. А. Сафонов. – М. : Лептос, 1994. – 368 с.

26. Иващенко Л. Я. Методика физкультурно-оздоровительных занятий / Л. Я. Иващенко, Т. Ю. Круцевич. – К. : УГУФВС, 1994. – 126 с.

27. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.

28. Карпин И. Особенности построения занятий аэробной велокинетики «Спиннинг» // Спортивна наука на рубежі століть : матеріали II наук. конф. студентів. – К., 2000. – С. 162 – 164.

29. Кенеман А. В. Детские подвижные игры народов СССР : пособие для воспитателя дет. сада / А. В. Кенеман; Т. И. Осокина. – М. : Просвещение, 1989. – 239 с.

30. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: дис. ... канд. наук з фіз. вих. і сп. : 24.00.02 / Кібальник Оксана Яківна. – Суми, 2008. – 235 с.

31. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і сп. : спец. 24.00.02 «Фізичне культура, фізичне виховання різних груп населення» / Кібальник Оксана Яківна. – Суми, 2008. – 20 с.

32. Кібальник О. Я. Підвищення рухової активності підлітків з використанням занять фітнесом оздоровчого спрямування / О. Я. Кібальник – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2006. – С. 14.

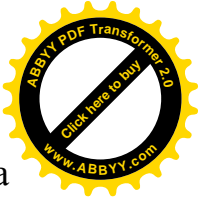
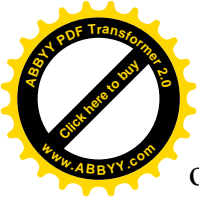
33. Кокареєв Б. В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки : навч.-метод. посібник / Б. В. Кокареєв, О. Є. Черненко, О. А. Гордейченко. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 67 с.

34. Коледа В. А. Тесты по физической культуре: пособ. для студ. БГУ / В. А. Коледа, В. Н. Дворак. – Минск : БГУ, 2008. 107 с.

35. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания : уч. пособие / Т. Ю. Круцевич – К. : 1999. – 231 с.



36. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 1. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олимп. лит. – 2003. – 423 с.
37. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. ч. 2. / Круцевич Т. Ю. – К. : Олимп. лит. – 2003. – 391 с.
38. Кудра Т. А. Фитнесс: Американская концепция достижения здоровья средствами физической культуры. История, идеология, методология и перспективы развития / Т. А. Кудра. – Владивосток : Межд. гуманит. ун-т им. Г. И. Невельского, 2003. – 214 с.
39. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер; [пер. с англ.] – 2-е изд. доп., перераб. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
40. Курносик Є. К. Колове тренування. Досвід використання / Є. К. Курносик // Фізична культура в школі. – № 2. – 2001. – С. 14 – 17.
41. Кутек Т. Оздоровча аеробіка як ефективний засіб зміцнення здоров'я жінок 20-30 років / Т. Кутек, Л. Погребенник // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т.3. – С. 188–192.
42. Летфуллин И. С. Как быстро сесть на шпагат. Суперупражнения / И. С. Летфуллин. – Набережные Челны: Издательство Камского политехнического института, 1998. – 256 с.
43. Лисицкая Т. С. Принципы оздоровительной аэробики / Т. С. Лисицкая // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 8. – С. 6 – 14.
44. Лисицкая Т. С. Ритмическая гимнастика (230 упражнений) / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 174 с.
45. Лист N 1/9-546 Про впровадження нової навчальної програми з фізичної культури. / Міністерство освіти і науки України. – 17.08.2009.
46. Литвин А. Т. Исторические предпосылки и теоретико-методологические основы современной системы физического воспитания, : / автореф. дис. на соискание ученой степени к. физ. восп. : // спец. 24.00.02 / А.Т. Литвин. – К., 2008.– 22 с.
47. Ломова О. А. Степ-аэробика / О. А. Ломова // Физкультура в школе. – 2002. – № 2. – С. 53 – 60.
48. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
49. Мельничук М. В. Технология построения индивидуальных



оздоровительных программ для учащихся общеобразовательных школ: На примере фитнес-программ: дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04 / Мельничук Максим Витальевич. – М., 2001. – 153с.

50. Менхин Ю. В. Оздоровительная гимнастика. Теория и методика проведения занятий / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. – Ростов на Дону : Фенікс, 2002. – 384 с.

51. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини / О. І. Міхеєнко. – Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2005, – 328 с.

52. Москаленко Н. Обґрунтування методики використання степ-аеробіки в урочних формах для дівчат 13-14 років / Н. Москаленко, І. Пухальська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 3. – С. 243 – 245.

53. Мякинченко Е. Б. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : уч. пособ. / Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова – М. : Спорт-АкадемПрес, 2002. – 304 с.

54. Мякинченко Е. Б. Методология управления тренировочной нагрузкой на занятиях / Е. Б. Мякинченко // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 5. – С. 39.

55. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. – К. : Держкомспорт, 2004. – 16 с.

56. Новітні медико-педагогічні технології зміцнення та збереження здоров'я учнівської молоді: навч. посіб для вчителів фізичної культури / [під ред. О. С. Куца]. – Львів : Українські технології, 2003. – С.131–163.

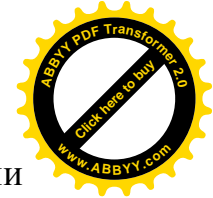
57. Опришко Н. Тенденції сучасних фітнес-програм / Н. Опришко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2003. – Вип. 7. – Т. 2. – С. 266 – 269.

58. Основи законодавства України про охорону здоров'я // Голос України, 1992. – 15 грудня.

59. Остин Денис Пилатес для вас / Остин Денис : [пер. с англ. И. В. Гродель.] – Мн. : ООО «Попурри», 2004. – 320 с.

60. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

61. Платонов В. Н. Теория спорта / В. Н. Платонов. – К. : Вища школа, 1987. – 423 с.



62. Подгорный Г. П. Методические рекомендации к организации занятий и составлению комплексов по ритмической гимнастике / Г. П. Подгорный, В. Н. Подгорная. – Донецк : ДонГУ, 1989. 47 с.

63. Попова Е. В. Организация и содержание занятий степ-аэробикой со студентками в системе неспециального физкультурного образования: дис. ... канд. пед. Наук : 13.00.04 / Екатерина Васильевна Попова. – К., 2005. – 276 с.

64. Пугач В. Н. Особливості методики побудови занять з фітбол-аеробіки для дівчат 15-16 років / В. Н. Пугач, Л. Леськів // Сучасні проблеми теорії та методики гімнастики: зб. наук. статей. – Л., 2007. – С. 61 – 65.

65. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей: уч. пособ. / В. А. Романенко – Донецк: Изд-во ДоНУ, 2005, – 290 с.

66. Сайкина Е. Г. Фитбол-аэробика и классификация её упражнений / Е. Г. Сайкина // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 7. – С. 43 – 46.

67. Салман Х. Р. Оздоровительная физическая культура мальчиков 12–14 лет во внеурочное время: дис. ... канд. наук. по физ. восп. и сп. : 24.00.02 / Салман Хани Румие. – Харьков, 2006. – 191 с.

68. Секреты гибкости: Полная амплитуда движений / [пер. с англ. В. Орехова]. – М. : ТЕРРА, 1997. – 144с.

69. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини : навч. посібник / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.

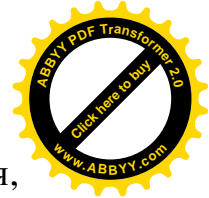
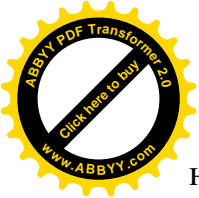
70. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімп. література, 2001. – 438 с.

71. Сергієнко Л. Формування рухового уміння на початковому етапі навчання при заняттях аеробікою та ритмічною гімнастикою / Л. Сергієнко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2004. – Вип. 8. – Т. 3. – С. 342 – 344.

72. Сологубова С. В. Використання умовних позначень базових кроків у роботі тренера-викладача з аеробіки / С. В. Сологубова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2002 – № 5. – С. 10 – 14.

73. Суеткина Т. Н. Методические основы организации занятий по аэробике со студентами вуза : автореф. дис. на соиск. степени канд. пед.





наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Т. Н. Суеткина. – Умань, 1999. – 22 с.

74. Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А. Г. Сухарев. – М. : Медицина, 1991. – 270 с.

75. Таран Ю. И. Сравнительный анализ эффективности различных видов оздоровительной гимнастики для женщин 20 – 35 лет: дис. ... канд. пед. наук : 24. 00.02 / Таран Юлия Игоревна. – К., 1997.

76. Тартаковский М. С. Нетрадиционная физкультура (оригинальные комплексы индивидуальной гимнастики) / М. С. Тартаковский. – М. : Знание, 1986. – 64 с.

77. Татура Ю. В. Фитнес: Тонкости, хитрости и секреты / под. ред. Ю. В. Татуры — М. : Бук-пресс, 2006. – 352 с.

78. Тобиас М. Растягивайся и расслабляйся / М. Тобиас, М. Стюарт; пер. с англ. И. В. Савельевой, Т. С. Буховой. – М. : Физическая культура и спорт, 1994. – 160 с.

79. Тхоревский В. И. Теория и методика фитнес-тренировки : уч. пособие / В. И. Тхоревский, Д. Г. Калашников. – М. : ООО «Фантэра», 2003. – 137 с.

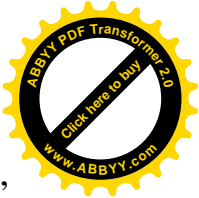
80. Усачов Ю. А. Особливості формування термінології сучасного фітнесу / Ю. А. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – № 1. – С. 84 – 86.

81. Фанигіна О. Ю. Корекція фізичної підготовленості студенток вузу в процесі занять оздоровчими видами плавання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.. наук. з фіз. вих. і сп. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. Ю. Фанигіна. – К., 2005. – 19 с.

82. Физическая культура студента: [учебник / под ред. В.И. Ильинича]. М.: Гардарики, 2001. – 448 с.

83. Холодов Ж. К. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта: учебн. пособ. для студ. высш. учебн. завед. виз. культ. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – [2-е изд.]. – М. : Академия, 2005. – 144 с.

84. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.



85. Хоули Э. Т. «Оздоровительный фитнес» / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К., Олимпийская литература, 2000. – 387 с.

86. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики: навч. посіб. у 2-х томах. – [4-е вид., випр. і доп.]. — Х. : «ОВС», 2008. – Т. 1. – 408 с.

87. Чайлдс Г. Бодифлекс. Великолепная фигура за 15 минут в день / Грир Чайлдс; [пер с англ. Е. А. Маркиневич]. – Мн. : ООО «Попурри», 2002. – 208 с.

88. Шамардіна Г. Кругове тренування в процесі організації фізкультурно-оздоровчих занять / Г. Шамардіна, О. Мартинюк // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2005. – № 2. – С. 139 – 143.

89. Шевців У. Використання модифікованої шейпінг-програми в урочній формі фізкультурних занять старшокласниць / У. Шевців // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2006. – Вип. 10. – Т. 1. – С. 137 – 139.

90. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. ч.1 / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Богдан, – 2001. – 271 с.

91. Щетинин М. Н. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой / М. Н. Щетинник. – М. : Метафора, 2007. – 128 с.

92. Язловецький В. С. Учням про здоров'я / В. С. Язловецький, О. В. Язловецька – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. В. Вінніченка, 2000. – 212 с.

93. Eurofit. Handbook for EUROFIT Tests of Physical Education. - Rome, 1988. – 72p.

94. Fitness Canada. 1991. Active living: A conceptual overview. Ottawa: Government of Canada. <http://www.project-active.co.uk/home.htm>

95. Taylor, W.C., T. Baranowski, and D.R. Young. 1998. Physical activity interventions in low-income, ethnic minority, and populations with disability. American Journal of Preventive Medicine 15: 334-343.



Навчальне видання

**Кібальник Оксана Яківна  
Томенко Олександр Анатолійович**

**Оздоровчий фітнес.  
Теорія та методика викладання**

Навчально-методичний посібник  
для студентів спеціальності 7.010103  
«Педагогіка і методика середньої освіти. Фізична культура»

Суми: Вид-во СумДПУ, 2010 р.  
Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Відповідальний за випуск *А.А. Сбруєва*  
Комп'ютерний набір *О.Я. Кібальник*  
Комп'ютерна верстка *І.Є. Трифонова*

Здано в набір 23.04.10. Підписано до друку 25.05.10.  
Формат 60x84x16. Гарн. Times. Друк. ризогр. Папір офсет.  
Умовн. друк. арк. 11,8. Обл.-вид. арк. 10,1. Тираж 100. Вид. № 78.

Видавництво СумДПУ ім. А.С. Макаренка  
40002, м. Суми, вул. Роменська, 87

Виготовлено у видавництві СумДПУ ім. А.С. Макаренка

