

**Міністерство освіти і науки України**  
**Донбаська державна машинобудівна академія (ДДМА)**

# **ТЕОРІЯ Й МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ФІТНЕСУ**

**Методичні рекомендації**  
**до проведення практичних занять**

**для студентів напряму підготовки**  
**01 – Освіта/ Педагогіка**  
**спеціальності 017 – Фізична культура і спорт**

Затверджено  
на засіданні  
методичної ради  
Протокол № 2 від 3.12.2020

Краматорськ  
ДДМА  
2020

УДК 796.412:378.147

Теорія й методика викладання фітнесу : методичні рекомендації до проведення практичних занять для студентів напряму підготовки 01 – Освіта / Педагогіка спеціальності 017 – Фізична культура і спорт / уклад. Пастушкова Н. А. – Краматорськ : ДДМА, 2020. – 87 с.

Розкрито сутність і методику проведення оздоровчо-тренувальних занять із фітнесу. Коротко подано основи теорії з аеробіки, силового фітнесу й програм «Розумне тіло». Акцентовано увагу на особливостях методик проведення занять за різними напрямками фітнесу, розглянуто структуру та зміст типових фітнес-програм, дозування й навантаження під час оздоровчо-тренувальних занять із фітнесу. Наведено опорні комплекси для самостійного опанування й формування практичних вмінь і навичок майбутніх фітнес-тренерів.

Призначено для фахівців із фітнесу, викладачів, тренерів, студентів вищих навчальних закладів.

Укладач  
Відп. за випуск

Н. А. Пастушкова.  
О. М. Олійник

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
1. СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З КЛАСИЧНОЇ АЕРОБІКИ.....	6
1.1 Загальна структура й зміст типової фітнес-програми аеробної спрямованості.....	6
1.2 Методи контролю й дозування навантаження.....	7
1.3 Аналіз методики проведення занять з класичної аеробіки .....	9
1.4 Базові кроки аеробіки та їхні з'єднання й комбінації.....	10
1.5 Музичний супровід, основні команди й жести аеробіки.....	12
1.6 Методи складання аеробних з'єднань і комбінацій .....	14
1.7 Навчання елементів аеробної хореографії потоковим методом.....	17
1.8 Опанування орієнтовного комплексу вправ базових кроків аеробіки з рухами рук.....	19
2 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СТЕП-АЕРОБІКИ.....	20
2.1 Основні вихідні позиції на степ-платформі й виконання базових кроків .....	20
2.2 Специфічні методи проведення занять з аеробіки на степ-платформі.....	24
2.3 Методи дозування навантаження та техніка безпеки виконання рухів й організації уроку зі степ-аеробіки .....	25
2.4 Конструювання аеробних комбінацій і з'єднань у степ-аеробіці.....	28
3 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З СИЛОВОГО ФІТНЕСУ .....	31
3.1 Характеристика програм силового фітнесу й основні вимоги до тренування.....	31
3.2 Загальна структура та зміст типової програми з силового фітнесу .....	35
3.3 Аналіз методики проведення програм із силового фітнесу .....	39
3.4 Характеристика й побудова силових програм з обтяженням ваги власного тіла.....	41
3.5 Характеристика й побудова силових програм із гантелями, медболами та бодібарами .....	46

3.6 Характеристика й побудова занять із функціонального тренінгу .....	49
4 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ ЗА ПРОГРАМОЮ «РОЗУМНЕ ТІЛО» .....	50
4.1 Характеристика й побудова тренувальної програми з пілатесу.....	50
4.2 Характеристика й побудова тренувальної програми з фітнес-йоги .....	52
4.3 Характеристика й побудова тренувальної програми зі стрейчингу .....	58
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.....	60
Додаток А. Класифікація основних базових рухів ніг класичної аеробіки.....	62
Додаток Б. Класифікація основних базових рухів рук класичної аеробіки.....	63
Додаток В. Символи-жести, які використовуються на уроках аеробіки .....	64
Додаток Г. Унілатеральні елементи зі степ-аеробіки .....	67
Додаток Д. Білатеральні елементи зі степ-аеробіки .....	68
Додаток Е. Формули для розучування комбінацій зі степ-аеробіки .....	69
Додаток Ж. Орієнтовний комплекс із пілатесу для початківців .....	71
Додаток И. Орієнтовний комплекс асан з йоги для початківців .....	82
Додаток К. Комплекс вправ зі стретчингу для різних м'язових груп для початківців.....	86

## ВСТУП

Якісна практична підготовка майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту до професійної діяльності є актуальною проблемною сучасності. Професійна підготовка зі спеціальності 017-01 Фізична культура і спорт передбачає посилену підготовку майбутніх фахівців спеціальними методиками спортивно-масової та фізкультурно-оздоровчої програм із використанням інноваційних технологій з фітнесу. Розроблені методичні вказівки до проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Оздоровчий фітнес» мають допомогти студентам ознайомитися з тенденціями розвитку сучасних технологій оздоровлення населення засобами фітнесу та сформувати професійно-педагогічні знання, практичні вміння та навички, що забезпечать практичну підготовку фітнес тренера.

У навчально-методичному посібнику узагальнено відомості про різновиди фітнес занять та подано методики оздоровчих занять фітнесом для розвитку загальної та силової витривалості, силових якостей, гнучкості, координаційних здібностей. Засвоєння основ та принципів оздоровчого тренування дозволить майбутнім фахівцям сприяти покращенню роботи серцево-судинної, дихальної, імунної, нервової та інших внутрішніх систем тих, хто займається.

Методичний посібник допоможе студентам навчитися самостійно складати індивідуальні та групові фітнес-програми з класичної, степ, силової аеробіки та популярні програми ментального фітнесу за напрямком «Розумне тіло»: пілатес, йога, стретчінг. Посібник допоможе студентам зрозуміти сутність та специфіку використання тих чи інших фізичних вправ в процесі фізичного виховання, навчитися грамотно структурувати хід уроку та коригувати інтенсивність заняття відповідно до рівня підготовленості групи.

Процес фізичного виховання з використанням засобів фітнесу вимагає від майбутніх учителів фізичної культури значного обсягу спеціальних знань, умінь і навичок для здійснення організації учнів, добору навчального і музичного матеріалу, правильного дозування фізичного навантаження відповідно віковим особливостям учнів. Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Теорія і методика викладання фітнесу» складена відповідно шифру з ОПП – 3.03, галузі знань 01 – Освіта, спеціальності 014 – Середня освіта, предметної спеціалізації 014.11 – Фізична культура.

# 1 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З КЛАСИЧНОЇ АЕРОБІКИ

## 1.1 Загальна структура й зміст типової фітнес-програми аеробної спрямованості

Аеробіка – це комплекс вправ на витривалість, що продовжуються відносно довго і зв'язані з досягненням балансу між потребами організму в кисні і його доставці. Класична (базова) аеробіка – «абетка» аеробіки, основа усіх її видів та напрямків. Цей напрямок оздоровчої аеробіки найбільш розроблений, стійкий, з чітко регламентованою системою, змістом якої є загальнорозвивальні і гімнастичні вправи, різновиди бігу, стрибки, підскоки та спеціальні елементи аеробіки та її модифікації.

Класична аеробіка виконуються під музичний супровід 120–160 акцентів на хвилину потоковим або серійно-потоким методом. Основна фізіологічна спрямованість даного виду аеробіки – розвиток витривалості, підвищення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи.

Заняття з оздоровчої аеробіки складаються з трьох частин: підготовча, основна, заключна. Підготовча частина – розминка, під час якої виконуються дихальні вправи, мало амплітудні вправи для розвитку гнучкості, загальнорозвиваючі вправи. Основною метою розминки є розігрівання м'язів та поступове збільшення частоти серцевих скорочень (ЧСС) до показників (122–135 уд./хв). Тривалість підготовчої частини складає 10–15 хв. Темп музичного супроводу під час підготовчої частини 124–136 уд./хв.

Основна частина заняття складається з трьох блоків:

I – аеробний блок. Мета – виховання витривалості, або її підтримка на певному рівні та виховання координаційних здібностей. Блок включає танцювально-хореографічні та спеціально-підготовчі вправи протягом тривалого часу (20–30 хв). Темп музичного супроводу під час аеробного блоку основної частини 128–155 уд./хв

II блок – стретчинг. Мета – стабілізація кровообігу за рахунок зниження інтенсивності та розвиток гнучкості. Доцільно використовувати дихальні вправи та вправи на розвиток гнучкості. Тривалість блоку 5–10 хв.

III блок – силовий. Мета – поєднання вправ силового характеру, що направлені на розвиток та укріплення м'язової системи для покращення загальної фізичної підготовки. Дозування й темп виконання вправ підбирається з урахуванням фізичної підготовленості. Вихідні положення та техніка виконання цих вправ підбирається таким чином, щоб забезпечити вибірковість впливу на різні групи м'язів. Важливо акцентувати увагу на техніці виконання вправ (правильному диханні під час виконання). Тривалість блоку 15–25 хв. Темп музичного супроводу під час силового блоку основної частини 118–130 уд./хв.

Заключна частина. Направлена на поступове зниження обмінних процесів в організмі та зниження показників ЧСС до норми. Використовуються загальнорозвиваючі вправи, вправи на відновлення дихання, вправи для розвитку гнучкості, засоби психорегуляції аутогенного тренування. Тривалість блоку 8–12 хв. Темп музичного супроводу під час заключної частини 110–120 уд./хв.

## 1.2 Методи контролю й дозування навантаження

*Фізичне навантаження* – це дія фізичних вправ на організм людини. Величина навантаження характеризується параметрами його обсягу і інтенсивності. *Обсяг фізичного навантаження* – це сумарна дія фізичних вправ на організм людини. *Інтенсивність фізичного навантаження* – це кількість виконаної роботи за одиницю часу, або кількість виконаних комбінацій. Найбільш простий і доступний у практичному відношенні спосіб контролю навантаження в процесі фізичного виховання складається в спостереженні за зовнішніми ознаками стомлення (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Ступінь і зовнішні ознаки стомлення

<b>Ступінь стомлення</b>	<b>Ознаки стомлення</b>
<i>Незначне стомлення</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- слабе 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>
<i>Стомлення середнього ступеня</i>	<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 в м'язах, задишку</li> </ul>
<i>Перевтома</i>	<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>

Інформативність зовнішніх ознак стомлення можна вважати достатньою лише в тих випадках, коли потрібно підвищити чи знизити рівень запропонованого навантаження. Виявляються вони через якийсь час після виконання вправ, накопичуються протягом усього уроку і можуть бути основою для відсторонення того, хто займається, від подальшого тренування на занятті.

Зміни обсягу й інтенсивності навантаження можуть викликати зміни в діяльності цілого ряду систем організму людини (серцево-судинної, дихальної тощо). Одним з найбільш вивчених і інформативних показників динаміки обох параметрів фізичного навантаження вважається реакція серцево-судинної системи (зміни частоти серцевих скорочень (ЧСС) в одиницю часу). Максимальний резерв ЧСС розраховується як різниця між максимальною ЧСС і ЧСС у стані спокою. Для дозування інтенсивності занять з використанням показника ЧСС, відповідний відсоток (50–85 %) максимального резерву ЧСС (ЧСС макс.) додається до величини ЧСС у стані спокою (ЧСС спокою).

*Таблиця 1.2 – Визначення мінімального й максимального значення пульсу під час занять оздоровчою фізичною культурою*

<b>Алгоритм розрахунку показників</b>	<b>Мінімальне значення (50% резерву ЧСС макс)</b>	<b>Максимальне значення (85% резерву ЧСС макс)</b>
ЧСС спокою *	Ps	Ps
ЧСС макс	220 – вік (роки)	220 – вік (роки)
Резерв ЧСС макс	ЧСС макс – ЧСС спокою	ЧСС макс – ЧСС спокою
Приріст ЧСС за умови навантаження	ЧСС приріст 50% = (ЧСС макс – ЧСС спокою) x 50 : 100	ЧСС приріст 85% = (ЧСС макс – ЧСС спокою) x 85 : 100
Значення пульсу	ЧСС приріст 50% + ЧСС спокою	ЧСС приріст 85% + ЧСС спокою

Регулювання навантаження фітнес програм аеробної спрямованості досягається за допомогою одного або кількох прийомів:

- кількості вправ у комплексі та кількості повторень виконання вправи;
- амплітуди виконання вправ та їхньої складності;
- темпу музичного супроводу;
- темпу виконання вправ, кількості їх повторень за одиницю часу;
- часу і характеру відпочинку (активний або пасивний);
- тривалості заняття та рівня психічного збудження.
- використання предметів та обтяжень;
- зміни виконання вправ аеробіки за рахунок ускладнень поєднань;

Складаючи комплекс вправ, потрібно пам'ятати, що одним з міцних чинників підвищення або зниження навантаження є темп (швидкість)



виконання рухів. В аеробіці швидкість виконання рухів визначається темпом музичного супроводу.

*Таблиця 1.3 – Темп музики, рекомендований для вправ з аеробіки*

<b>Темп музики</b>	<b>Кількість музичних акцентів за хв.</b>	<b>Частина уроку</b>	<b>Орієнтовні вправи</b>
Повільний	40–60	«Заключна заминка» – зниження навантаження в заключній частині уроку	Вправи на дихання, розслаблення, рівновагу
Помірний	60–90	Розминка – друга частина, «заминка» після аеробної частини, вправи на силу	Вправи на «розтягування» (стретчинг), різновиди кроків, рухи руками, наклони тулуба, махи, згинання – розгинання ніг, силові вправи
Середній	90–120	Аеробна частина – низьке ударне навантаження, «заминка» після високого ударного навантаження	Базові кроки аеробіки, випади, нахили, згинання ніг, силові вправи
Вище середнього	120–130	Аеробна частина – уроки танцювальної направленості	Хореографічні поєднання базових кроків аеробіки і танцювальних рухів
Високий (швидкий)	130–160	Аеробна частина – високе ударне навантаження	Ходьба, біг, стрибки, не амплітудні махи, хореографічні поєднання базових аеробних кроків і танцювальних рухів
Дуже швидкий	160–180	Аеробна частина – високе ударне навантаження	Швидкі ходьба, біг, стрибки, підскоки

### **1.3 Аналіз методики проведення занять з класичної аеробіки**

Під час побудови занять аеробікою використовуються поточний (безперервний), серійно-поточний (з мінімальними перервами між різними вправами), інтервальний метод і метод «колового тренування».

Усі методичні прийоми, які використовуються з використанням засобів аеробіки, можна розділити, залежно від їхнього призначення, на такі групи.

Прийоми навчання вправам і їх проведенню: словесні пояснення і вказівки; безпосередній і опосередкований показ; розучування вправ по частинах; розучування вправ в цілому; впровадження ігрового і змагального методів. Прийоми виправлення помилок: повторне виконання вправ у полегшених умовах; виконання підготовчих і підвідних вправ; повторний показ завдання; імітація виконання; словесне супроводження виконання дії. Прийоми регулювання навантаження: кількості вправ у комплексі; кількості повторень виконання вправи; амплітуди виконання вправ; складності вправ; темпу музичного супроводу; темпу виконання вправ (кількості їх повторень за одиницю часу); часу і характеру відпочинку (активний або пасивний); тривалості уроку; використання предметів та обтяжень; зміни виконання вправ аеробіки за рахунок ускладнень поєднань; рівня психічного збудження.

Серед прийомів організації тих, хто займається, виокремлюють *методи організації*: фронтальний, груповий, індивідуальний, колового тренування; *та способи виконання завдання*: одночасний, змінний, потоковий, груповий, інтервальний, коловий.

Під час проведення занять аеробного характеру необхідно враховувати руховий досвід, фізичну підготовленість та вік групи та використовувати *спеціальні методи*. Під час реалізації *метода музичної інтерпретації* викладач враховує не лише побудову вправи на 2, 4, 8, 16 рахунків, але й зміни у змісті музики. У вправу вводяться додаткові акценти, амплітуду, рухи, що супроводжують музичний ряд. *Метод ускладнення* полягає у поступовому нарощуванні складності виконання вправи (зміни темпу рухів, зміни ритму рухів, введення нових рухів, зміни техніки виконання вправ). *Метод подібності* використовується у випадку, підбору вправ, які пов'язані однією руховою темою, напрямком пересувань або стилем рухів. *Метод блоків* використовується під час об'єднання між собою різних раніше вивчених вправ у хореографічну постановку. Кожна, з підібраних для блоків вправ може повторюватись декілька разів (2, 4), а потім відбувається перехід до наступної вправи. *Метод «Каліфорнійський стиль»* є своєрідним узагальненням вимог до вищеперерахованих методів. Перед вивченням блоків, вправи розучуються поступово, а далі вони об'єднуються у блоки і виконуються з переміщенням у різних напрямках.

#### **1.4 Базові кроки аеробіки та їхні поєднання й комбінації**

*Базовими кроками й рухами* називають кроки та рухи, що найбільш часто застосовуються для складання навчальних комбінацій. Для проведення уроку з аеробіки використовуються *спеціальні назви рухів* – англійські *терміни*, які необхідно супроводжувати відповідним терміном та описом особливостей руху українською мовою. Класифікацію основних базових рухів ніг і рук класичної аеробіки подано у Додатках А й Б.

Система вправ, що традиційно склалася, в сфері рухової активності з використанням засобів аеробіки дістала назву «хореографія в аеробіці». *Структурні компоненти хореографії в аеробіці*: елемент; різновиди елементів; з'єднання елементів; комбінація елементів.

Елемент – це найменша, але разом з тим цілком закінчена рухова дія, що має певну структуру: підготовчу, основну та заключну фази. Елементи можуть поєднуватися в з'єднання, при цьому велике значення має логічний перехід від одного руху до іншого: завершальна фаза рухової дії попередньої вправи повинна відповідати початку наступної; перехід між елементами здійснюється з вільної ноги; початкова фаза руху виконується в площині, в якій завершився попередній рух. Усі елементи аеробіки класифікуються за групами: елементи без зміни лідируючої ноги (унілатеральні), в яких наступний елемент виконується з тієї ж ноги, що і попередній та елементи зі зміною лідируючої ноги (білатеральні), тобто після виконання елемента з однієї ноги наступний за ним буде виконаний з іншої ноги.

*Аеробні хореографічні з'єднання (зв'язки або поєднання)* – це комбінації базових аеробних кроків, що поєднуються з рухами рук. Комбінація – це ряд послідовно з'єднаних елементів. Комбінація має чіткий рисунок і логічну завершеність. Аналізуючи комбінації, ми говоримо про різні за величиною хореографічних відрізках (8,16 і 32 рахунку). Комбінація величиною 8 рахунків – фраза, 16 рахунків – пропозиція, 32 рахунку – квадрат.

Комбінації поділяють на:

- симетричні (дзеркальні), мають рівний набір і послідовність елементів, виконаних з правої і лівої ноги;
- асиметричні, мають різний набір послідовності і елементів.
- білатеральні, характеризуються обов'язковою зміною лідируючої ноги.
- унілатеральні, характеризуються відсутністю зміни лідируючої ноги.

На уроках початкового рівня рекомендується використовувати білатеральні комбінації, тому що вони мають біомеханічний баланс (рівний навантаженням на праву і ліву ноги) і дозволяють рівномірно розвивати координаційні здібності як домінуючої (частіше правої), так і відсталого (як правило, лівої) половини тіла. У білатеральних комбінаціях кількість елементів зі зміною лідируючої ноги повинна бути непарною. В унілатеральних комбінаціях елементи зі зміною лідируючої ноги або відсутні, або їхня кількість парна.

Вивчення базових кроків в аеробіці може здійснюватися такими методами: словесним, методом показу, методом цілісного та розчленованого розучування вправ. Зазвичай вони використовуються комбіновано, тобто показ супроводжується словесним коментарем. Під час заняття широко використовується дзеркальний показ, показ спиною до групи, акцентований показ окремих фаз рухів. Показ обов'язково супроводжується підрахунком і методичним коментарем. При цьому необхідно здійснювати візуальний контроль над групою, що, крім правильності навчання, забезпечить ще й безпеку на занятті.

Виконуючи кілька повторень елемента (із можливим ускладненням, включаючи повороти і переміщення, а також додаючи рухи руками), ми робимо серію рухів з паузою активного відпочинку тривалістю 20–30 с. Активний відпочинок передбачає перехід до вправи, менш складної за координацією (наприклад, до марширування на місці).

При навчанні аеробних комбінацій і з'єднань використовують два методи: цілісно-конструктивний і метод розучування вправ частинами – розчленовано-конструктивний. Цілісно конструктивний метод використовують відносно до вправ, а також складних рухів, які не можна розчленувати на дрібніші. При цьому, розучуючи цілісний рух, необхідно звертати увагу на окремі елементи цілісного рухового акту. Розчленовано-конструктивний метод використовують при розучуванні складних, висококоординаційних вправ (рухів), які можна розділити на окремі рухові елементи, що згодом утворюють цілісну вправу. У композиціях до такого типу розучування відносять моменти включення в роботу рухів руками. Спочатку розучують рухи ногами, потім руками. І на останньому етапі розучування всі рухи з'єднують в одну цілісну дію. Готова комбінація відпрацьовується цілком, багаторазово виконуючись під музику. При необхідності комбінація відпрацьовується частинами.

Вивчення нових рухів повинно бути чітко послідовним, систематичним, а комбінації складатися з раніше досить добре засвоєних елементів. Наступний метод, який найчастіше використовують у заняттях з аеробіки – метод додавання. На відміну від попереднього методу в комбінації повторюються не окремі елементи, а їхні поєднання.

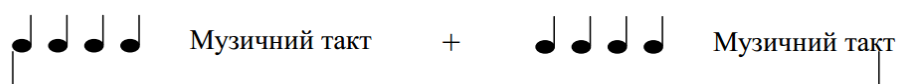
## **1.5 Музичний супровід, основні команди й жести аеробіки**

Правильно підібраний музичний супровід на заняттях аеробікою задає темп виконання вправ, звільняє від необхідності постійно вести підрахунок вправ, створює в тих, хто займається певний емоційний фон, стимулює їхню рухову активність, сприяє підвищенню ефективності заняття.

Необхідно, щоб музичний супровід, що використовується на заняттях, мав оптимальний темп, відповідний рівню підготовки, та такий, що забезпечує досягнення цільових показників пульсу (приблизно 134–148 уд./хв.) і відповідає музичним смакам і вподобанням людей, які відвідують ці заняття. Бажано, щоб музичні мелодії загальної фонограми уроку були записані без пауз.

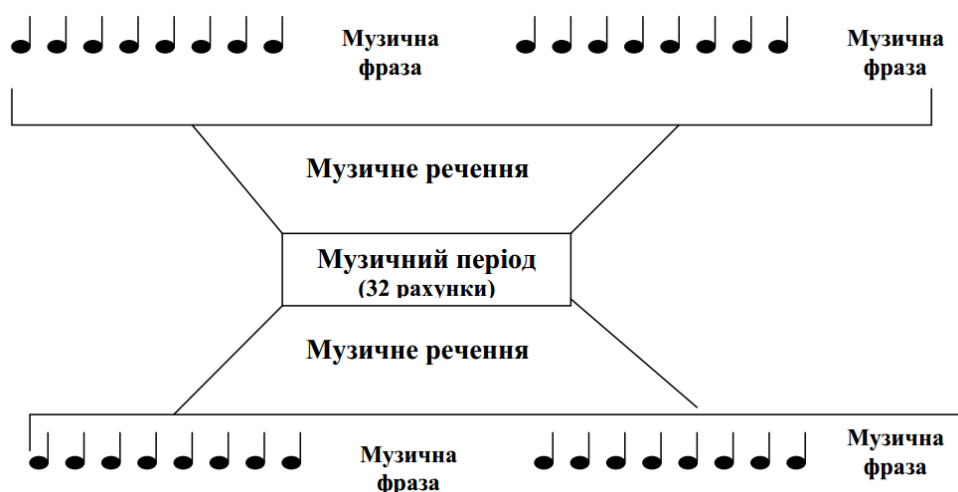
В аеробіці використовуються сучасні, переважно естрадні мелодії, які мають чіткі, виразні ритмічні акценти – ударні звуки (долі), які визначають темп музичного супроводу. Акценти в музичному творі мають різну силу. Тривалість музичного твору від одної найсильнішої долі до другої називають музичним тактом. Найзручнішими для занять аеробіки є твори із чотиридольними тактами. Поєднання двох музичних тактів утворюють

музичну фразу. Таким чином, у нашій побудові два чотиридольні такти утворюють музичну фразу, яка триває 8 рахунків (рис. 1.1).



*Рисунок 1.1 – Структура музичного речення*

Дві музичні фрази утворюють музичне речення, яке має тривалість 16 рахунків (часток). Поєднання двох музичних речень утворює музичний період, який є самостійним елементом побудови музичного твору. В аеробних фонограмах період складається з 32 рахунків. Така побудова музичного твору називається квадратною, оскільки вона утворюється з 4 музичних фраз довжиною у 8 рахунків (рис. 1.2).



*Рисунок 1.2 – Структура музичного періоду*

Квадратна побудова музичної фонограми визначає побудову простої аеробної комбінації елементів, яка як правило, складається з 4-х частин, кожна з яких присвячена виконанню одного елементу тривалістю 1 музична фраза. Таким чином, 1 комбінація містить 4 базові рухи, які виконуються на 8 рахунків кожний, а ціла комбінація триває 32 рахунки.

Такий метод хореографічної побудови є характерним для блочної хореографії, а сама зв'язка отримала назву –аеробний блок. Разом із тим, навіть якщо не об'єднувати елементи в блоки, а виконувати їх один за одним (лінійна хореографія), кількість повторів одного елементу повинна узгоджуватись з музичною побудовою: 8, 16, 32, 64 і т. д. рахунків.

Для того, щоб передати інформацію про вправи, виправити помилки і заохотити групу, не перериваючи уроку аеробіки, використовується спеціальна мова – термінологія та прийоми візуальної інформації для контакту з учнями (рис. 1.3).

Виділяють вербальні вказівки і команди, які використовуються на уроках аеробіки: мовні визначення (терміни); мовні вказівки (початок і закінчення рухів, напрямок, постава і техніка рухів); цифрові вказівки (прямий і зворотній); мовне заохочення та невербальні методи: «мова рухів» – тіла (показ вправ з дотриманням вимог до виконання техніки); специфічні жести (напрямок рухів, «пальцевий» рахунок, спеціальні визначення); міміка (усмішка, кивок головою та ін.).

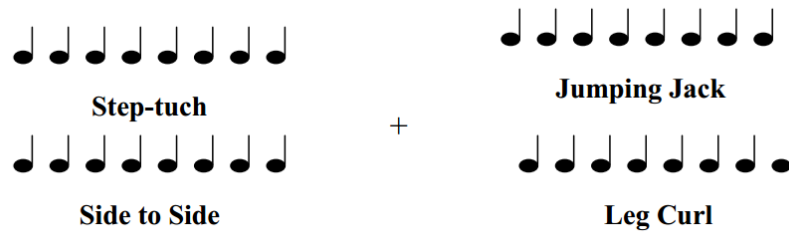


Рисунок 1.3 – Приклад побудови аеробного блоку

Вказівки повинні бути правильними за формою і чіткими, тобто вони повинні бути побудовані на основі професійної термінології. Інструкції повинні використовуватися правильно за часом (не порушувати хід уроку), бути конкретними і точними, а також переконливими. Для того, щоб візуальні команди і вказівки були зрозумілі, вони повинні виконуватися з деяким випередженням за 2–4 рахунки до початку наступної вправи. Необхідно зберігати жест деякий час, щоб учням було зрозуміло, який рух буде наступним.

Широкое застосування візуальних вказівок при проведенні занять аеробікою призвело до появи спеціальних *символів-жестів*, деякі з яких наведено у Додатку В.

## 1.6 Методи складання аеробних з'єднань і комбінацій

*Метод «лінійної прогресії».* Спочатку багато разів повторюється певний елемент ногами, потім, продовжуючи виконувати його, додаються рухи руками. Далі можна ускладнювати за рахунок зміни напрямку, темпу тощо. Потім виконують інші елементи. Отже, будується «ланцюжок» з елементів. Така побудова цілком доступна початківцям і за певної тривалості добре впливає на серцево-судинну і дихальну системи, тобто дотримується достатнє аеробне навантаження. Одночасно створюються координаційні заготовлення.

*Метод від «голови» до «хвоста».* Метод, який реалізується через використання сполучень із двох вправ. Спочатку виконується і багато разів повторюється вправа «А», потім «Б», знову повертаємося до «А» і поєднується з вправою «Б». Кожна вправа повторюється багато разів. Потім

розучується новий рух – «В». Потім прямує тренування сполучення «Б – В» Вправа «А» не повторюється, далі наступна «Г» тощо.

*Метод «zigzag».* Використовуються комбінації з різних елементів, тому цей метод застосовується вже в у тих випадках, коли ті, хто займається, засвоїли окремі елементи і сполучення. Вживання методу вимагає концентрації уваги тих, хто займається, і достатньої підготовки в щодо координації рухів.

*Метод «складання».* У комбінації повторюються не окремі вправи, а їх сполучення (з'єднання). Можливе складання комбінації з декількох (звичайно 4–8) з'єднань елементів.

*Блок-метод.* Найбільш складна форма організації різних елементів хореографії в аеробіці. Можливе складання комбінації з декількох (звичайно 4–8) з'єднань елементів. *Блок* – це зв'язування рухів, виконуваних на 32 рахунки музичного періоду, з послідовним виконанням їх із правої та лівої ноги. Зазвичай використовують серії рухів на 7 рахунків (одну вісімку). Чотири вісімки, об'єднані разом, – це «блок».

*Етапи засвоєння «блоку»:*

- вивчити блок рухів, що складається із простих базових елементів, акцентуючи увагу на початковому і кінцевому рухах блоку;
- виконувати поступову заміну рухів на більш складні у прямому або зворотному порядку розташування в блоці, не порушуючи при цьому обрану схему його побудови;
- додати переміщення, повороти, змінити напрямок руху, хореографію й амплітуду.

На рисунку 1.4 подана схема розучування за блок-методом.

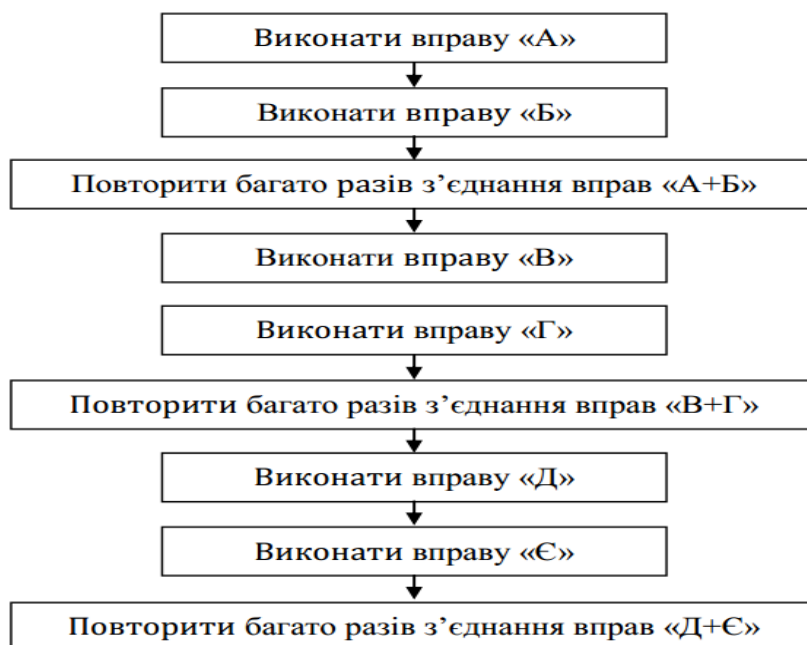


Рисунок 1.4 – Схема блок-методу

Під час проведення уроків аеробіки широко використовуються специфічні методи, що забезпечують різноманітність (варіативність) танцювальних рухів. До них відносяться: метод музичної інтерпретації, метод ускладнень, метод подібності.

*Метод музичної інтерпретації* широко використовується під час побудови танцювальних композицій в аеробіці. У його реалізації можна виділити два підходи: перший – пов’язаний з конструюванням конкретної вправи, а другий – з варіаціями рухів відповідно до змін у змісті музики. В основу першого підходу покладено складання вправи на задану музику з урахуванням змісту, форми, ритму, динамічних відтінків, тобто конструювання вправи з урахуванням основ музичної грамоти. Реалізація другого підходу власне і є *методом музичної інтерпретації*. Треба скомпонувати підібрані вправи відповідно до музичної теми. Під час приспіву можна виконувати однакові композиції. Під час звучання куплету можна виконувати різні набори вправ або можна аналогічні, але з невеликою зміною ритму.

*Методом ускладнень (методом модифікації)* називається визначена логічна послідовність навчання вправ. Педагогічно грамотний добір вправ з урахуванням їхньої доступності для тих, хто займається, поступове ускладнення вправ за рахунок нових деталей реалізує на уроці метод ускладнення (рис. 1.5).

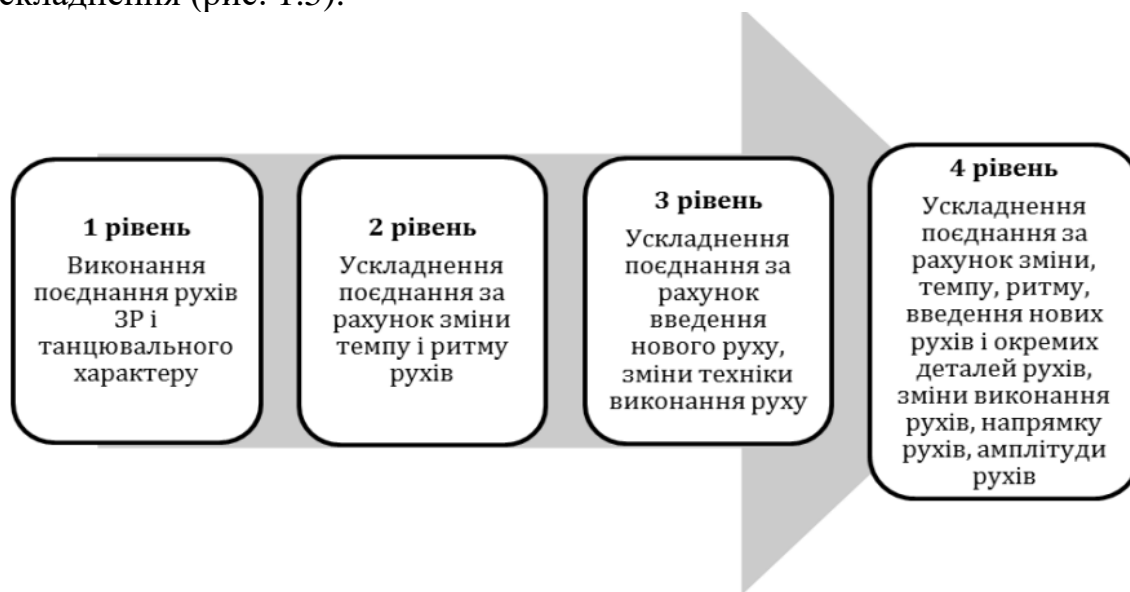


Рисунок 1.5 – Рівні ускладнень поєднань вправ аеробіки

Застосування методу ускладнення характерне для уроку аеробіки і дозволяє тим, хто займається опанувати правильну техніку виконання кожної вправи. 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 добору 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. Перша вправа: 1 – праву ногу вперед на п’яту, руки зігнути

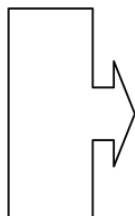


вперед, кисть в кулак; 2 – праву ногу назад на носок, розігнути руки назад (3–4 – виконується те саме, що 1–2, лівою ногою). Друга вправа: 1 – зігнути праву ногу вперед (підйом коліна), руки назад; 2 – праву ногу назад (випад), руки зігнути вперед, кисть в кулак. Третя вправа: 1 – крок правою ногою вперед, руки вниз; 2 – напівприсід на праву ногу, торкнутися підлоги ззаду лівим носком, руки вперед-вгору, 3 – крок лівою ногою назад, руки вниз; 4 – напівприсід на ліву ногу, торкнутися підлоги попереду правим носком, руки назад. Такий комплекс може складатися із двох і більше вправ. Залежно від рівня підготовки, перехід до кожної наступної вправи може бути повільним або більш швидким. Кількість повторень кожної вправи планується з урахуванням його тривалості – 4, 8 рахунків і координаційної складності, але так, щоб перехід здійснювався відповідно до «музичного квадрату».

### 1.7 Навчання елементів аеробної хореографії потоковим методом

У складання навчальних комбінацій виділяють два напрями: регламентований та вільний стиль. У *регламентованому варіанті* складання навчальних комбінацій розділяють п'ять етапів. *Перший етап* – добір елементів, які будуть включені до комбінації. Вибір складових повинен відповідати рівню підготовки групи. 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, іншими словами, ступінь навантаження елементів за координацією і дією на функціональні системи організму. *Другий етап* – вибір музичного супроводу. Це дуже важливий компонент для успішної підготовки майбутньої хореографії. Від музики залежить темп і характер виконання вправ, емоційний вплив рухових дій на учнів. *Третій етап* – безпосередньо складання композиції на певну кількість рахунків (32, 64 рахунки і тощо) з урахуванням динамічних акцентів музики. *Четвертий етап* – вибір методики для вивчення комбінації (метод складання або блок-метод) і «розкладання» комбінації за навчальною методикою. *П'ятий етап* – виконання повної програми із засвоєння комбінації з контролем за ЧСС для орієнтованої оцінки фізіологічного навантаження програми (рис. 1.6).

2 Grapevines = 8 рахунків  
 + 4 Step touch = 8 рахунків  
 + 2 V-Step = 8 рахунків  
 + 4 Jumping Jaks = 8 рахунків



Комбінація = 32 рахунки

Рисунок 1.6 – Складання навчальної комбінації потоковим методом

Вільний стиль залишає вчителю можливість імпровізувати в процесі уроку, але вимагає високого рівня підготовленості по таким параметрам: 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.

## 1.8 Опанування орієнтовного комплексу вправ базових кроків аеробіки з рухами рук

### Варіант 1

- 1 – 4 – V-step (правою), руки за спину;
- 5 – 8 – стрибок ноги нарізно-ноги разом (jumping jack), руки на поясі;
- 9 – 12 – схресний крок праворуч, коло руками назовні;
- 13 – 16 – те саме ліворуч;
- 17 – 24 – повтор 3 коліна праворуч, руки в сторони, руки вперед;
- 25 – 28 – step cross (лівою), руки вільно ;
- 29 – 32 – mambo pivot (лівою), руки вгору.
- 33 – 64 – те саме з лівої.

### Варіант 2

- 1 – 4 – марш вперед (правою), руки на поясі;
- 5 – 6 – lunge (правою), руки уперед;
- 7 – 8 – lunge (лівою), руки уперед;
- 9 – 10 – step-touch (приставний) правою, руки в сторони;
- 11 – 12 – те саме з лівої;
- 13 – 16 – повтор 3 коліна вгору, руки вільно ;
- 17 – 32 – те саме лівою.

### Варіант 3

- 1 – 4 – галоп праворуч, mambo назад, руки в сторони;
- 5 – 8 – те саме ліворуч;
- 9-14 – mambo, руки вгору;
- 15 – 16 – ча-ча-ча, руки вільно;
- 17 – 32 – те саме лівою.

## 2 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СТЕП-АЕРОБІКИ

### 2.1 Основні вихідні позиції на степ-платформі й виконання базових кроків

Степ-аеробіка – це танцювальні рухи, що виконуються на спеціальній платформі, іменованій степ. Платформа має механізм, за допомогою якого можна регулювати висоту. Це необхідно для того щоб регулювати інтенсивність тренування (15–25 см). Степ-аеробіка має незаперечну перевагу перед танцювальною аеробікою, так як за годину тренування спалюється більша кількість калорій.

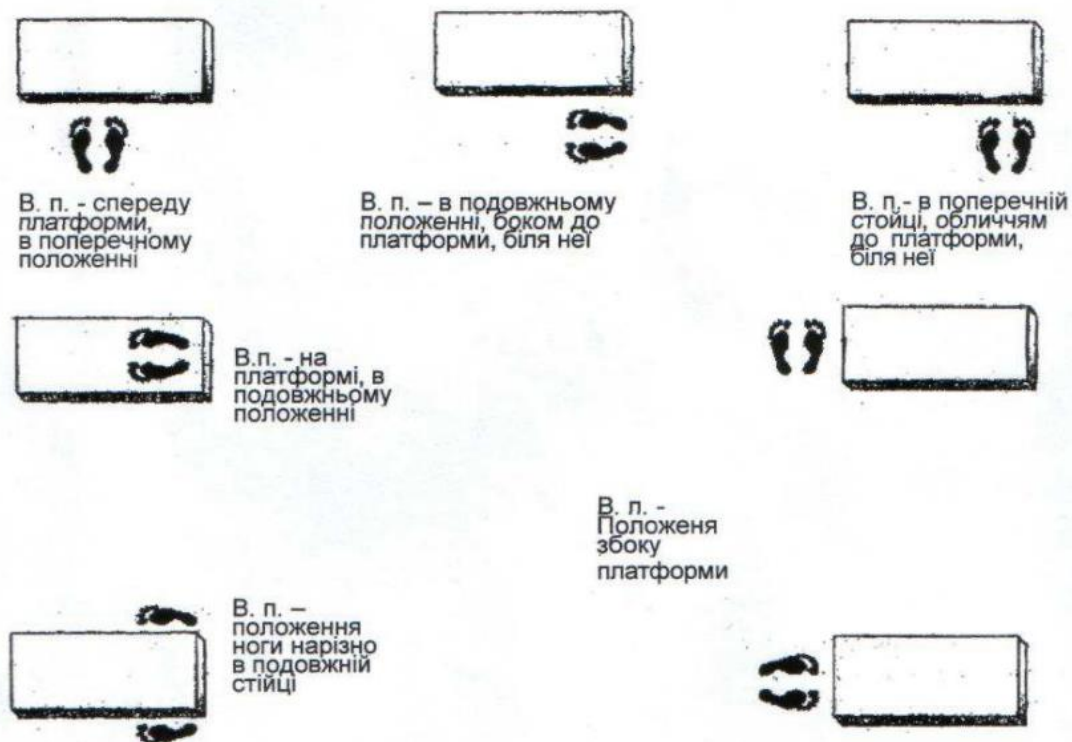
Важливо знати, що з якої би позиції не починалася вправа, обидві ноги повинні бути злегка розставлені й звернені носками вперед; виконуючи вправу збоку від степу, починати треба з ноги, що ближче до степу. Вид кроку – це серія основних крокових рухів, зв'язаних воедино. Кожен вид кроку складається з 4 або 8 таких основних рухів або тактів. Тренувальні комплекси складаються з різних видів кроків. Усі види кроків ґрунтуються на природному ритмі (ходьба й рухи руками). На перших заняттях особливу увагу приділяють засвоєнню основних вихідних позицій, з яких починається певний вид кроку, техніка виконання кроків.

*Основні вихідні позиції:*

- *фронтальна* – по центру довгої сторони степу;
- *зверху* – на степі, носки спрямовані до його короткого краю;
- *крайня* – стоячи з боку короткого краю степу;
- *бокова* – стоячи боком до степу з довгої його сторони;
- *верхом* – стійка ноги нарізно з обох боків степу, носки звернені до його короткого краю;
- *з кута* – основна стійка з кута.

На рисунку 2.1 стрілками визначено напрям ніг при підході до платформи. Виокремлюють основні переміщення по степ-платформі: уздовж, поперек, по діагоналі, L-спрямованість, та переміщення щодо степ-платформи: уздовж, поперек, навколо платформи. Переміщення по степ-платформі і щодо степ-платформи створюють хореографічний рисунок комбінації.

Кроки умовно розподіляються на групи рухів залежно від напрямку руху. За напрямком вертикального руху виокремлюють кроки вгору (Step Up) – рухи, що починаються на підлозі і виконуються з підйомом на платформу, та кроки вниз (Down Step) – рухи, що починаються з платформи і виконуються на підлозі.



*Рисунок 2.1 – Основні вихідні позиції на степ-платформі*

Усі елементи аеробіки класифікуються за двома групами: елементи без та з зміною лідируючої ноги. При виконанні унілатеральних елементів зміни лідируючої ноги (ноги, виконує перший рух в елементі) не відбувається, і наступний елемент виконується з тієї ж ноги, що і попередній. У Додатку Г наведено приклади найбільш часто використовуваних елементів з цієї групи. Усі вони можуть послідовно повторюватися один за іншим, за винятком Basic Up, Basic Down, які є складовими частинами елементів або комбінацій. Елементи зі зміною лідируючої ноги (білатеральні) характеризуються обов'язковою зміною лідируючої ноги, тобто після виконання елемента з однієї ноги наступний за ним буде виконаний з іншої ноги. У Додатку Д наведено приклади найбільш часто використовуваних елементів з цієї групи. Усі елементи цієї групи можуть послідовно повторюватися один за іншим.

Наявність або відсутність поворотів навколо поздовжньої осі дозволяє розділяти елементами на такі види: без поворотів, з переміщенням, з поворотами. Наявність або відсутність опорної фази дозволяє класифікувати рухи на кроки, стрибки і підскакування. Урізноманітнити рухи можливо за рахунок положення степ-платформи вздовж або поперек тулуба, а також використовуючи дві платформи (рис. 2.2).

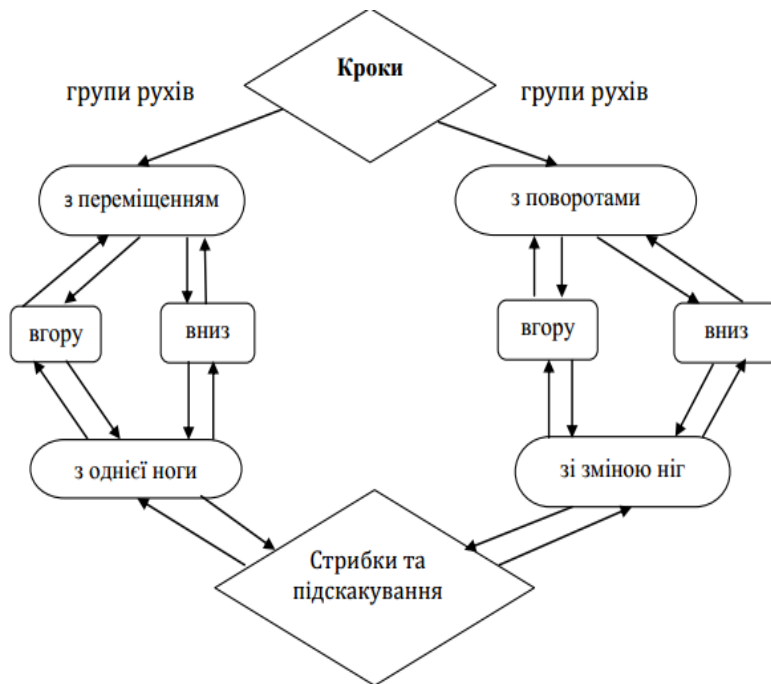


Рисунок 2.2 – Класифікація елементів степ-аеробіки

Відповідно до основних вихідних позицій на степ-платформі кроки можна поділити на шість груп (табл. 2.1).

Можливо виконання вправ у різних видах шиккування: у шеренгах (у шаховому порядку), по колу, V-шикування. В окремих випадках використовуються розташування платформ за однією лінією, що дозволяє проводити заняття ігровим методом. На заняттях може використовуватися як одна платформа, так і дві одночасно. Переходи з однієї платформи на іншу у різних напрямках утворюють додаткову кількість комбінацій. На рис. 2.3 наведені різні положення розташування платформ на заняттях степ-аеробікою.

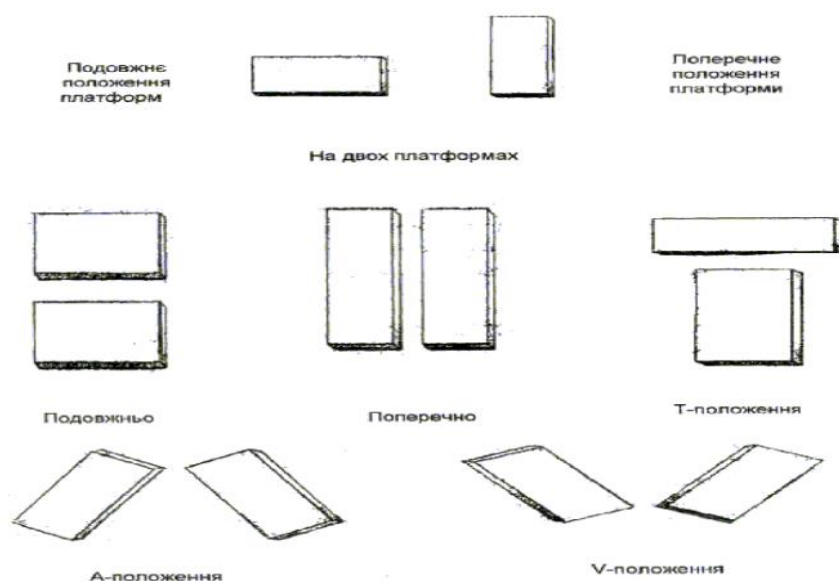


Рисунок 2.3 – Різноманітні положення степ-платформ  
Таблиця 2.1 – Характеристика кроків за напрямком підходу

Напрямок підходу	Основні кроки, що виконуються з однієї ведучої ноги	Поперемінні кроки, що виконуються з постійним чергуванням ведучої ноги
Попереду	Basic (базовий крок), liftstep (крок із підніманням), tapup - tapdown (торкання вгорі та вниз), repeaters (повтори), A-step (крок-A)	Liftstep (крок із підніманням), V-step (крок-V), tapdown (торкання вниз), tapup(торкання вгорі), repeaters (повтори), A-step (крок-A), L-step (крок-L), straddledown (в сторону вниз), tapdown (торкання вниз), steptap (крок із торканням), hopturnstep (поворот із підскоком)
Збоку	Liftstep (крок із підніманням), tapup - tapdown (торкання вгорі та вниз), repeaters (повтори), A-step (крок-A)	Overthetop (через верх), turnstep (крок із поворотом), repeaters (повтори), A-step (крок-A), L-step (крок-L), U-tern (поворот U)
Зверху	Basic (базовий крок), liftstep (крок із підніманням), tapup - tapdown (торкання вгорі та вниз), straddledown (в сторону-вниз)	Liftstep (крок із підніманням), tapup (торкання вгорі), straddledown (в сторону вниз), tapdown (торкання вниз)
З кінця	Basic (базовий крок), liftstep (крок із підніманням), tapup - tapdown (торкання вгорі та вниз), repeaters (повтори)	Liftstep (крок із підніманням), tapdown (торкання вниз), tapup(торкання вгорі), repeaters (повтори), L-step (крок-L), U-tern (поворот U), steptap (крок із торканням)
По сторонах	Repeaters (повтори), straddleup (в сторону-догори), ¼ hopturnstep (¼ повороту з підскоком)	Repeaters (повтори), straddleup (в сторону догори), ¼ hopturnstep (¼ повороту з підскоком)
З кута	½ hopturnstep (¼ повороту з підскоком)	½ hopturnstep (¼ повороту з підскоком)

## 2.2 Специфічні методи проведення занять з аеробіки на степ-платформі

Фрістайл метод – виконання довільної кількості варіацій одного і того ж елемента в довільному порядку. Кожна наступна варіація відрізняється від попередньої будь-яким одним рухом (рух рук, плечей, стегон). Мета методу – показати різноманіття варіантів одного елемента, варіювати рівень інтенсивності, навчити займатися виконання елемента в різних стилях.

Формула проведення заняття за фрістайл методом:  $A1 \rightarrow A2 \rightarrow A3 \rightarrow A4$  і т. д., де А – елемент, а 1,2,3 – різноманітні варіації. Наприклад, 8 Knee up<sup>-</sup> + руки вперед; 8 Knee up<sup>-</sup> + руки вгору; 8 Knee up<sup>-</sup> + одна рука вгору; 8 Knee up<sup>-</sup> + biceps curl тощо.

Приклад складання комбінації за фрістайл-методом:

1) З правої ноги (R):

- 8 V-Step<sup>+</sup> + руки на пояс;
- 8 V-Step<sup>+</sup> + руки вперед;
- 8 V-Step<sup>+</sup> + по одній руці вгору;
- 8 V-Step<sup>+</sup> + руки в стилі «Disco»;

2) Зміна лідируючої ноги:

- Knee up<sup>-</sup> + 1 Repeat knee up<sup>-</sup>;

3) Повторити всі варіації шагу з лівої ноги (L):

- 8 V-Step<sup>+</sup> + руки на пояс;
- 8 V-Step<sup>+</sup> + руки вперед;
- 8 V-Step<sup>+</sup> + по одній руці вгору;
- 8 V-Step<sup>+</sup> + руки в стилі «Disco»;

4) Розучити наступний елемент і т. д.

Лінійний метод – виконання різних елементів в будь-якій послідовності без об'єднання їх в комбінацію (без повернення до початку). Мета методу – показати різноманіття елементів, навчити виконувати елементи з правильною технікою.

Формула проведення заняття за цим методом: А, В, С, D тощо, де А, В, С, D – різноманітні елементи. План побудови комбінації лінійним методом повинен передбачати дотримання балансу, тобто кількість елементів, виконаних з правого і з лівої ноги, має бути рівним.

Якщо при складанні комбінації лінійним методом і фрістайл використовуються елементи без зміни лідируючої ноги, то для досягнення біомеханічного балансу (рівній навантаженню на праву і ліву ноги) слід здійснювати зміну лідируючої ноги за допомогою спеціальних прийомів.

Безперервне виконання елементів без зміни лідируючої ноги обмежена однією хвилиною. При темпі музичного супроводу 128 ударів в хвилину тривалість музичного блоку (32 рахунку) становить 15 секунд, отже, величина хореографічного відрізка, виконаного в рамках однієї хвилини, дорівнює чотирьом музичним блокам. Оптимальна кількість варіацій одного елемента,



що виконується протягом хвилини з однієї і тієї ж ноги, дорівнює двом – трьом, максимум чотирьом. Для зміни лідируючої ноги використовуються непарна кількість білатеральних елементів.

Приклад складання комбінації за лінійним методом:

- 1) З правої ноги (R):
  - 8 Curl<sup>-</sup>;
  - 8 Mambo<sup>+</sup>;
  - 8 V- step<sup>+</sup>;
  - 8 Knee up<sup>-</sup>;
- 2) Зміна лідируючої ноги:
  - 3 (5, 7) Repeat Knee Up<sup>-</sup> + 2 (6, 2)
  - Basic step<sup>+</sup>
- 3) Повторити всі варіації шагу з лівої ноги (L).

### **2.3 Методи дозування навантаження та техніка безпеки виконання рухів й організації уроку зі степ-аеробіки**

Рівень фізичного навантаження на організм людини при виконанні майже більшості фізичних вправ залежить від таких компонентів: інтенсивність виконання вправи, тривалість вправи, кількість повторень вправи, зміна висоти платформи, зміна темпу музики, тривалість інтервалів відпочинку, характер відпочинку. Залежно від змін параметрів одного або декількох наведених компонентів, а також їх сполучень, рівень та характер їх тренувального впливу на організм людини змінюється.

*Тривалість вправи.* Тривалість виконання вправи має протилежну залежність відносно до інтенсивності її виконання. Зі збільшенням тривалості роботи від 20–25 секунд до 4–5 хвилин її інтенсивність різко зменшується. Подальше збільшення тривалості виконання вправи призводить до менш виразного, але постійного зниження її інтенсивності.

*Кількість повторень вправи* визначає ступінь її впливу на організм. При виконанні роботи в анаеробних умовах збільшення числа повторень зумовлює необхідність тривалий час підтримувати високий рівень діяльності систем дихання та кровообігу, що веде до виснаження роботи безкисневих механізмів і навіть до її блокування ЦНС. В такому разі інтенсивність роботи різко знижується або припиняється зовсім.

*Зміна висоти платформи.* Зміна висоти платформи на 5 см збільшує інтенсивність на 12 %. Це найбільш ефективний метод збільшення навантаження, однак, потрібно враховувати рівень підготовленості тих, хто займається та їх вагу.

*Зміна темпу музики.* Зростання темпу музики від 80 до 120 уд./хв. підвищує інтенсивність на 50 %, від 120 до 128 уд./хв. – на 46 %.

Таблиця 2.2 – Висота платформи й темп музичного супроводження для осіб із різним рівнем підготовленості

Рівень підготовленості	Висота платформи, см	Темп музики акц./хв.
Для осіб, що займаються фізичними вправами не досить регулярно	10	118-122
Для осіб, що займаються регулярно, але не мають досвіду	15 і вище	124
Для тренуваних осіб	20 і вище	126
Для осіб, що мають високий рівень тренуваності	25 і вище	128

*Тривалість інтервалів відпочинку* має велике значення для визначення рівня і характеру реакції організму на тренувальне навантаження. Це пов'язано з тим, що відновлювальні процеси під час інтервалів для відпочинку мають певні особливості: неоднакова швидкість відновлювальних процесів – спочатку відновлення проходить швидко, потім уповільнюється; спостерігається гетерохронність (різниця за часом) відновлення в окремих показників життєдіяльності і в процесі відновлення мають місце фазові зміни працездатності та інші особливості.

Під час виконання вправ в субкритичних та критичних умовах зменшення інтервалів відпочинку призводить навантаження до більш аеробного вигляду, і навпаки, під час виконання вправи в надкритичних умовах з використанням інтервалів відпочинку недостатніх для ліквідування кисневого боргу, кисневий борг збільшується від повторення до повторення, що робить роботу більш анаеробною.

Взагалі ж розрізняють такі типи інтервалів відпочинку між вправами: повні інтервали – тривалість відпочинку між вправами гарантує відновлену працездатність на початок чергового повторення вправи; неповні інтервали – чергове повторення вправи відбувається в момент, коли працездатність ще не відновлена, але наближається до цієї межі; скорочені інтервали – тобто такі, коли повторне виконання вправи здійснюється у фазі зниженої працездатності; подовжені інтервали – інтервали відпочинку, тривалість яких в 1,5–2 рази перевищує час, необхідний для повного відновлення.

*Характер відпочинку.* За характером відпочинку може бути пасивним, активним та комбінованим. Пасивний відпочинок виключає будь-яку активну діяльність в перервах між виконанням вправи. Активний відпочинок дає змогу підтримати процеси дихання на більш високому рівні і уникнути різких переходів від роботи до відпочинку і навпаки. Крім того, активний відпочинок після великих навантажень прискорює відновлювальні процеси. Доцільніше

використовувати активний відпочинок при навантаженнях близьких до критичних. Комбінований відпочинок використовується в разі подовжених інтервалів між вправами, маючи на меті максимальне використання часу для відпочинку і своєчасного підвищення працездатності систем організму перед наступним повторенням вправи.

Перш ніж приступити до занять, тим, хто займається, необхідно пройти інструктаж щодо вимоги до техніки виконання рухів і організації уроку зі степ-аеробіки:

- піднімаючи чи опускаючи платформу, слід згинати ноги у колінах, а не тримати їх прямими, сильно нахилившись вперед;
- переносячи платформи, слід тримати їх ближче до тіла;
- виконуючи рухи, не слід допускати перерозгинання у колінних суглобах;
- виключається прогин у поперековому відділі хребта;
- правильна постава – тулуб утримується рівно, плечі опущені, м'язи живота та сідниць напружені, ноги нарізно, стопи паралельно, не торкаються одна одну;
- починаючим рекомендується дивитися собі під ноги на платформу;
- в міру засвоєння рухів та звикання працювати на платформі, увага концентрується на техніці виконання рухів і послідовності їх у комбінаціях з меншим зоровим контролем;
- піднімання на платформу необхідно забезпечувати за рахунок роботи ніг, а не спини;
- піднімаючись на платформу, використовувати природний нахил тулуба вперед; ставити ногу на центральну частину платформи так, щоб стопа повністю знаходилася на платформі; спускаючись з платформи, слід ставити ногу з носка на п'ятку на відстані однієї стопи від степ-платформи;
- кут згинання у колінному суглобі під час постановки ноги на платформу не повинен перевищувати 90°;
- не допускається сходити або зістрибувати з платформи спиною до неї;
- підключати до роботи руки слід лише після того, як засвоєна техніка роботи ногами;
- при виконанні випадів або обертів, п'ятка на підлогу не опускається;
- час виконання повторень базових кроків з однієї ноги не повинен перевищувати 1 хв., щоб не викликати перенапруження опорно-рухового апарату;
- максимальна кількість повторень одного елемента з підніманням ноги виконується не більше 5 разів;
- підходити до платформи можна з різних напрямків, що значно різноманітнить хореографію даного виду аеробіки;
- за 30 хвилин до початку занять випити 1–2 склянки чистої води і робити декілька ковтків, в міру необхідності, між вправами;

- залежно від підготовленості тих, хто займається, рекомендується різна висота платформи і темп музичного супроводження – не більше 120–130 уд./хв.

## 2.4 Конструювання аеробних комбінацій і з'єднань у степ-аеробіці

Біомеханіка елемента – індивідуальна особливість конкретного елемента. Говорячи про біомеханіку елемента, ми маємо на увазі його складові, а саме: наявність маршу, ліфтів (підйомів), синкопованих рухів. Синкопированість – виконання рухів, як на сильну, так і на слабку долю такту. Модифікація елемента – зміна хореографії без зміни біомеханіки рухів. Приклад: Basic Step<sup>+</sup> → Over The Top<sup>+</sup>, Double Stomp<sup>-</sup> → Spider<sup>-</sup> (Step Mambo Side<sup>-</sup>), Double Knee Up<sup>-</sup> → Double Knee Up<sup>-</sup> з торканням полу за степ-платформую, Kick<sup>-</sup> → Kick<sup>-</sup> на полу.

Додавання поворотів і переміщень завжди є модифікацією. При використанні методу «Модифікація» зміни хореографії відбуваються поступово (не більше однієї зміни на кожному етапі).

Заміна елемента – зміна хореографії без зміни його біомеханіки руху. Обов'язковою умовою є збереження величини вихідного елемента і його приналежність до класифікаційної групи. Приклад: March<sup>+</sup>(4) на стегі + March<sup>+</sup>(4) на полу → March<sup>+</sup>(4) на півтемпа на стегі + March<sup>+</sup>(4) на полу, Double Knee Up<sup>-</sup> → Knee Up<sup>-</sup> (4) + Mambo Back<sup>+</sup>(2), Knee Up<sup>-</sup> → Cha-cha-cha<sup>-</sup> (4) или Shasse Mambo<sup>-</sup> (4), 2 Mambo<sup>+</sup> → (2 Mambo Shasse<sup>-</sup>)<sup>+</sup>, 2 Basic Step<sup>+</sup> → (2 Knee Up(4)<sup>-</sup>)<sup>+</sup>.

Комбінація – це ряд послідовно з'єднаних елементів. Комбінація має чіткий рисунок і логічну завершеність. Аналізуючи комбінації, ми говоримо про різні за величиною хореографічних відрізках (8,16 і 32 рахунків). Комбінації поділяють на: симетричні (дзеркальні) мають рівний набір і послідовність елементів, виконаних з правої і лівої ноги; асиметричні мають різний набір послідовності і елементів; білатеральні характеризуються обов'язковою зміною лідируючої ноги; унілатеральні характеризуються відсутністю зміни лідируючої ноги (табл. 2.3).

На уроках початкового рівня рекомендується використовувати білатеральні комбінації, тому що вони володіють біомеханічним балансом (рівним навантаженням на праву і ліву ноги) і дозволяють рівномірно розвинути координаційні здібності як домінуючої (частіше правої), так і відстаючий половини тіла.

Таблиця 2.3 – Види комбінацій

Білатеральні	Унілатеральні
16 з правої 16 з лівої	16 з правої 16 з лівої
$(\text{Repeat knee up}^- + 2 \text{ Basic}^+)^- =$	$(\text{Repeat knee up}^- + \text{Basic}^+ + \text{Curl}^-)^+ =$
$(\text{Repeat knee up}^- + 2 \text{ Basic}^+)^-$	$(\text{Repeat knee up}^- + \text{Basic}^+ + \text{Curl}^-)^+$
$(\text{Re Ku}^- + 2 \text{ B}^+)^- = (\text{Re Ku}^- + 2 \text{ B}^+)^-$	$(\text{Re Ku}^- + \text{B}^+ + \text{Cu}^-)^+ =$
	$(\text{Re Ku}^- + \text{B}^+ + \text{Cu}^-)^+$

У білатеральних комбінаціях кількість елементів зі зміною лідируючої ноги повинно бути не парним. В унілатеральних комбінаціях елементи зі зміною лідируючої ноги або відсутні, або їх кількість парна.

*Метод піраміди (розподіл)* – це метод поетапного зниження кількості повторень кожного елемента в комбінації за допомогою розподілу навпіл. Кількість етапів при розучуванні комбінації методом піраміди має бути не менше двох. Кількість елементів в складі комбінації – теж не менше двох (більше двох – можливо, це залежить від величини комбінації). Цей прийом рекомендується використовувати на уроках початкового рівня, так як він дозволяє новачкам відпрацювати техніку кожного елемента, запам'ятати послідовність елементів в комбінації і поступово виконати всі етапи ділення.

Найкраще застосування методу розподілу знаходить при розучуванні комбінацій, що складаються з елементів зі зміною ноги. У таких комбінаціях баланс навантаження на праву і ліву ноги існує спочатку, і процес розучування проходить точно за алгоритмом, без додаткових етапів, тобто без необхідності спеціальної зміни лідируючої ноги з метою окремого розучування унілатеральних елементів. Метод піраміда не рекомендується використовувати для розучування комбінацій, що складаються з унілатеральних елементів, тому що тривалість навантаження на одну і ту ж лідируючу ногу буде значно більше, ніж 1хв. Виняток становлять комбінації, у структурі яких присутній тільки один унілатеральний елемент. Формули для розучування комбінацій, що складаються з двох та трьох елементів дивись у Додатку Ж.

*Метод додавання* – це створення комбінації за допомогою послідовного приєднання елементів один до одного. Мета методу – створення білатеральної симетричної комбінації (на 16, 32 рахунки).

Формула для розучування комбінації шляхом додавання елементів С<sup>-</sup> і D<sup>-</sup> (білатеральних і рівних за величиною) до попередньо розученої білатеральної комбінації:  $(A + B)^- + C^- + D^-$ , де  $(A + B)^-$  – білатеральна комбінація на 8 або 16 рахунків, елементи С і D білатеральні і рівні за величиною і  $(A + B) = (C + D)$  за величиною.

Алгоритм розучування комбінації шляхом додавання елементів C і D (білатеральних і рівних за величиною) до попередньо розученої білатеральної комбінації:

- 1) розучити білатеральну симетричну комбінацію  $(A + B)^-$ ;
- 2) розучити C;
- 3) виконати додавання:  $2(A + B) + 2C$  + проміжний шаг;
- 4) розучити D;
- 5) виконати додавання:  $2(A + B) + 2C + 2D$ ;
- 6) перейти на проміжний шаг і дати команду до поділу;
- 7) виконати  $1(A + B) + 1C + 1D$ .

*Метод впровадження простих елементів* – це метод додавання простої унілатеральної комбінації, що складається з простих кроків і попередньо розучених комбінацій за допомогою тільки голосової команди. Величина впроваджуваної унілатеральної комбінації повинна відповідати величині вихідної білатеральної комбінації. Таким чином, при використанні цього методу вихідна білатеральна комбінація збільшується в два рази, зберігаючи видову класифікацію (білатеральність).

Прості елементи в складі впровадженої комбінації можуть бути послідовно змінені за допомогою методів «Модифікація» і «Заміна». Готова хореографія впровадженої комбінації повинна відповідати початковому або середньому рівню складності, щоб всі зміни могли бачити виконані динамічно і легко. Метод впровадження простих елементів дозволяє створювати і розучувати комбінації, що містять елементи без зміни лідируючої ноги, в умовах ідеального балансу.

Алгоритм методу:

- 1) розучити білатеральну симетричну комбінацію A;
- 2) з правої ноги (R): ввести унілатеральну комбінацію (подав голосову команду)  $A + B$ ;
- 3) з лівої ноги (L): ввести унілатеральну комбінацію (подав голосову команду)  $A + B$ ;
- 4) виконати поетапне ускладнення введеної комбінації:  $A$  пр +  $(B)$ лів +  $A$  лів +  $(B)$ .

*Layering* (нашарування) – метод поступового ускладнення комбінації в чітко заданому порядку. Послідовність змін, які виконуються в комбінації, наступна: зміна рухів ніг, додавання рухів рук, додавання переміщень, додавання обертань і стрибків. Формула методу:  $ABCD \rightarrow A*B*C*D*$ , де  $ABCD$  – вихідна комбінація;  $A*B*C*D*$  – готова комбінація; \* – будь-яке ускладнення.

Алгоритм:

- 1) створити вихідну комбінацію  $ABCD$ ;
- 2) виконати першу зміну  $A*B*CD$ ;
- 3) виконати другу зміну  $A*B*C*D$ ;
- 4) виконати третю зміну  $A*B*C*D*$ ;

5) виконати четверту зміну А\*В\*С\*Д\*.

Кількість етапів ускладнення комбінації може бути різним. Готова комбінація повинна зберегти видову приналежність вихідної комбінації, тобто вихідна білатеральна комбінація після всіх змін.

Приклад комбінації для уроку Step beginners, що складається з 6 елементів:

- 1-32: 4 V-step + 2 Kick + Repeat knee up;
- 1-32: Up up lunge з переходом через степ + Mambo Shasse на підлозі + Reverse і те саме з лівої ноги.

Приклад комбінації для уроку Step beginners, що складається з 10 елементів:

- 1-16: 2 Basic step + L-step;
- 1-16: 6- point mambo + Spider + Tango step;
- 1-16: Up up lunge с переходом через степ + Double knee up + 2 March навколо кута платформи;
- 1 -16: 2Curl straddle + Curl + Reverse.

### 3 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З СИЛОВОГО ФІТНЕСУ

#### 3.1 Характеристика програм силового фітнесу й основні вимоги до тренування

Фітнес-програми силової спрямованості мають на меті *розвиток силових якостей* основних груп м'язів, забезпечення їх «рельєфності» та загалом корекції форми тіла.

Сила та силова витривалість є важливими компонентами оздоровчого фітнесу, оскільки правильно побудоване силове тренування забезпечує суттєві функціональні переваги та поліпшення здоров'я і благополуччя людини. Силовий фітнес сприяє підвищенню сили і витривалості, міцному сну, підвищенню стійкості до стресів, впевненості в собі, зменшенню потенційного ризику виникнення травм, зміцненню кісток, поліпшенню функціонування суглобів, поліпшенню серцевого функціонування, гормональної, імунної систем, нормалізація обміну речовин.

За класифікацією фітнес-програми силової спрямованості розподіляються на фітнес-програми, засновані на видах рухової активності силової спрямованості (атлетичні види гімнастики, бодібілдинг) та фітнес-програм аеробного напрямку з елементами силового тренування (памп-аеробіка, супер-стронг, ABL, ABT, Upper Body, TBW (Total-Body-Workout), шейпінг, тераеробіка, боді-кондишн та ін.), які в залежності від видів обтяження класифікуються на фітнес-програми з використанням силових тренажерів; вільного обтяження (гантели, штанги, диски, гири, грифи); з власною вагою.

*Памп-аеробіка* – силове тренування з міні-штангою вагою від 2 до 20 кг, з гантелями, гумовими амортизаторами і рекомендується людям які хочуть придбати витривалість, силу, підкачати м'язи і зробити їх рельєфними.. Вправи виконуються впродовж 45–60 хвилин без перерви під ритмічну музику. Інтервально-коловий варіант тренінгу передбачає використання степ-платформи. В памп-аеробіці використовуються різні види жиму і присідання, нахили, що потребують включення у роботу різних груп м'язів. Заняття за програмою супер-стронг передбачає роботу з більш тяжкою вагою та збільшення , перш за все сили, а не силової витривалості, як у програмі памп-аеробіки. Ці програми рекомендують для людей із високим рівнем підготовленості.

*Upper Body*. Урок, спрямований на зміцнення м'язів рук, спини і грудних м'язів, тривалістю 45–60 хвилин. Заняття **Lower Body** спрямоване на зміцнення м'язів ніг, сідниць, пресу тривалістю 45–60 хвилин.

*ABL (Abdominal Buttocks Legs)* – силовий, функціональний аеробний тренінг, тривалістю 60 хвилин. спрямований на опрацювання ніг, преса і сідниць, в якому задіюється додаткове обладнання: степ-платформи,



бодібари, гантелі, гумки й інше. Тренування AVL створені спеціально для жінок і спрямовані на опрацювання жіночих проблемних зон, тих, в яких переважно накопичуються жирові клітини, – живіт, стегна і сідниці.

*ABT (Abdominal Buttocks Thighs)* – силовий тренінг із найбільшим впливом на м'язи стегон, сідниць та пресу. Тренування включає аеробні і анаеробні вправи, в якому можливе використання додаткового устаткування. Abt заняття створено спеціально для жінок та спрямовано на поліпшення жіночих проблемних зон, в котрих переважно накопичуються жирові відкладення.

*ABS (Abdominal Back Spine)* – сукупність вправ на м'язи черевного преса, стегна і сідниці, поперек. Акцент робиться саме на прес, а всі інші вправи виконуватися остільки, оскільки здатні створити статичне навантаження на м'язи черевного преса.

*TBW (Total-Body-Workout)/Body Sculpt* (тренування всіх м'язів тіла) – інтервальне тренування високої інтенсивності. Інтервальне означає те, що в TBW чергуються аеробіка і силові вправи. Таке поєднання найбільш ефективне для тренування серцево-судинної, дихальної систем та підтримки м'язового тону. TBW допомагає розвинути загальну витривалість, швидко-силові якості та швидкість. Починається заняття з тривалої аеробної частини, потім у другій половині заняття силове й аеробне навантаження постійно змінюють одне одного. При цьому можливе використання степ-платформи, низькоударної аеробіки, різних обтяжень і гумових еспандерів. На заняттях

*Шейпінг* – розроблена фахівцями радянської школи аеробіки й бодібілдингу система фізкультурно-оздоровчих занять для жінок і дівчат, спрямована на досягнення гармонійно розвинених форм тіла у поєднанні з високим рівнем рухової підготовленості. Основні засоби шейпінгу – фізичні вправи, які залежно від методичної доцільності виконуються без предметів, з предметами або на спеціальних приладах. Загальна тривалість стандартного заняття шейпінгом 50–60 хв. Тренування містить спеціалізовану розминку (20 % тренувального часу), основи частину (70 %), вправи якої спрямовані на корекцію фігури та розвитку рухових якостей, а також заключний сегмент, в межах якого використовуються засоби стретчингу й релаксації.

*Тераробіка* – тренування з використанням спеціальних амортизаторів, що фіксуються на кісті та гомілці людини, утворюючи єдину систему. Заснована у 1995 р. німецьким тренером Ю. Вайсхарзом, містить танцювальні рухи, котрі виконуються в аеробному режимі, у поєднанні з силовою гімнастикою та стретчингом. Можливе також застосування звичайної гумової стрічки. Ритмічний музичний супровід, нескладна хореографія, диференційована товщина стрічок роблять заняття тераеробікою привабливими і дозволяють здійснювати індивідуальний підхід у процесі їхнього виконання. Термінологія, що використовується у тераробіці, аналогічна прийнятій у танцювальній аеробіці.

*Боді-кондишн* – силове тренування високої інтенсивності на всі групи м'язів, із використанням тренажерів і спеціального обладнання яка допомагає

підтягнути і зміцнити фігуру, розвинути витривалість організму, опрацювати різні групи м'язів. Урок зазвичай ділиться на кілька частин, де проходять різні види навантаження: кардіо-, силове тренування, тренування дихання під час фізичної активності.

*Силові тренування на тренажерах.* Силові тренажери допомагають зміцнити слабкі м'язи і дати ізольоване навантаження на ті частини тіла, які потребують корекції. Заняття на тренажерах необхідно починати з невеликих навантажень. Вправи, повторювані багато разів, навіть з невеликими гантелями, зміцнюють м'язи без збільшення їх маси. Силові тренажери – снаряди для удосконалення фігури. Гармонічна фігура з рельєфними м'язами – ідеал цілком досяжний. Правильна інтенсивність занять із правильно ж підбраною вагою – мінімальні умови на шляху до успіху. Крім того, тренажери можна розглядати як навчально-тренувальні пристрої або пристосування, використовувані для розвитку рухових навиків, тренування й удосконалення техніки керування механізмом, відновлення опорно-рухового апарату людини. Оптимально тренуватися 2–3 рази в тиждень по 45–90 хв. Видимий неозброєним оком результат від тренувань можна чекати через 2–3 місяці регулярних занять за правильно побудованою програмою (заняття на кардіотренажерах, силовому устаткуванні, дієта). Основний орієнтир – правильно підібрані навантаження: кількість серцевих скорочень за хвилину.

Правила силового тренування є непорушним для всіх видів силового тренування, незалежно від рівня підготовки:

- перед початком тренування завжди необхідно проводити розминку. Вона включає активні фізичні рухи і невелике аеробне навантаження протягом 5–10 хвилин. Аеробні навантаження повинні підвищити частоту серцевих скорочень, щоб уникнути різкої зміни режиму роботи серця. Що стосується вправ, то вони теж прискорюють кровотік. Гаряча кров проникає в м'язи і суглобові тканини і тим самим їх розігріває, підготовляє до майбутніх важких навантажень і знижується ризик травми;

- не рекомендується тренуватися більше двох днів підряд. Особливо для новачків це непосильне навантаження. М'язи повинні мати час для відпочинку і відновлення;

- величина ваги не є у оздоровчому силовому тренуванні самоціллю. Так що всякі хитрощі, що допомагають підняти велику вагу, наприклад ривки, допомога всім тілом, чітинг, суперсети тощо, не пришвидшать успіх. Вправи потрібно робити повільно і точно, щоб силове навантаження припало саме на робочий м'яз, а не розпорошилося по всій мускулатурі. Успіх зумовлює прицільний, точковий вплив на м'яз;

- тренажери та вправи не є універсальними і підходять не всім. Якщо при виконанні вправи відчувається хоча б незначний біль у суглобах, відразу ж необхідно припинити виконання вправи та відкорегувати налаштування обладнання чи підібрати безпечну заміну;

- вправи виконуються з правильною технікою, інакше існує високий ризик травмуватись. Зазвичай в залі проводиться вхідне заняття з

інструктором, де пояснюється техніка виконання вправ та складається програма тренувань;

- під час виконання силових вправ необхідно керуйтеся простим правилом «вдих на зусилля», «вдих на розслаблені м'язу»;

- пити потрібно стільки води, скільки хочеться. Особливо під час сильного потіння. Втрата рідини призводить до згущення крові, а таку кров серцю куди важче проштовхувати по кровоносних судинах. Це посправжньому небезпечно, якщо нема звички до системних фізичних навантажень;

- різка і несподівана зупинка тренування призводить до того, що кров залишається в м'язах, і організм не може рівномірно перерозподілити її до інших органів. Все це дуже шкідливо для кровообігу і підвищує навантаження на серце. Тому кожне силове тренування обов'язково завершувати так званою заминкою кількома вправами, які переводять тіло з робочого режиму в спокійний, буквально «остуджують» його: біг, ходьба, розтягування.

### **3.2 Загальна структура та зміст типової програми з силового фітнесу**

*Розминка (warm-up).* Фаза розминки є необхідною і важливою в структурі фітнес-заняття. Кожне тренування повинне починатись з розминки. Вона допомагає запобігти можливим травмам та сприяє налаштуванню на тренування. Шляхом включення в роботу великих м'язових груп збільшується теплопродукція, що підвищує температуру тіла. Підвищення температури необхідне в першу чергу для стабілізації температури м'язів. У цих умовах краще протікають обмінні процеси. Еластичність розігрітих м'язів поліпшується. Розминка стимулює роботу кардіореспіраторної системи, що виявляється у збільшенні ЧСС, зростає хвилинний та ударний об'єм крові, поліпшується кровопостачання м'язів. Обмежується кровопостачання до травного тракту. Відповідно змінюється частота і глибина дихання. Збільшується продукція синовіальної рідини в суглобах.

Перед фітнес-тренуванням може бути дві частини розминки: загальна та спеціальна. Перша – загальна частина має передувати спеціальній. Загальна розминка включає вправи на основні групи м'язів. Спеціальна частина розминки має бути більш інтенсивна і включати розминку тих м'язів, що будуть задіяні в основній частині. Розминка може тривати від 5 до 15 хвилин. Зазвичай вона починається з ходьби або повільного бігу підтюпцем (джогінг) (2–3 хвилини).

Рекомендації щодо побудови розминки. Розминка має тривати мінімально 7–10 хв., а для професійних спортсменів – 30–40 хв. Починати розминку краще з ходьби на місці для розігріву тіла. Потім слід виконати суглобову гімнастику і динамічні вправи для розтяжки м'язів. Суглобова гімнастика активізує роботу суглобів, сухожиль і зв'язок, поліпшить їх

рухливість і допоможе опрацювати навколо суглобових м'язи. Динамічна розтяжка має зробити м'язи більш еластичними, що допоможе їм працювати максимально ефективно протягом всього тренування. Часто на цьому етапі застосовується техніка міофасциального релізу з фітнес-ролами та м'ячами, що дозволяє краще тренувати м'язи на рівні фасцій.

Прийнято починати зверху вниз (шия, плечі, руки, груди, спина, кор, ноги), але це більшою мірою традиційний підхід до розминки. Важливо, щоб спрямованість та вид вправ повинен орієнтуватися на рухові завдання, які будуть використані в основній частині. Починати розминку слід з повільного темпу і невеликої амплітуди рухів, поступово збільшуючи темп і амплітуду. Інтенсивність розминки не повинна бути високою оскільки це може призвести до швидкої втоми і зменшення результативності тренування.

Не варто плутати розминку перед тренуванням і розтяжку після тренування. У розминці мета розігріти м'язи і суглоби, посилити кровообіг, підготувати тіло до навантажень. Розминка не повинна бути повільною і статичною. Після тренування навпаки необхідно відновити дихання, знизити пульс і виконати статичні вправи на розтяжку.

Завершується розминка кардіо-вправами з помірною інтенсивністю, які мають збільшити температуру тіла, посилити кровообіг, підготувати м'язи. У кінці розминки відновлюємо дихання, здійснюючи глибокий вдих і видих.

Після правильної розминки по тілу розливається приємне тепло, відчувається бадьорість і приплив енергії. Відчуття втоми є сигналом до зменшення навантаження чи часу розминки. Якщо тренування планується в прохолодному приміщенні чи на вулиці, то потрібно одягнутися тепліше для більш швидкого розігріву або збільште час розминки.

Слід враховувати, що розминка для силових тренувань має включити як загальну розминку, що була описана вище, так і спеціальна розминка: залежно від рівня того, хто займається виконується один або більше сетів силових вправ з легким обтяженням перед тим, як виконувати вправи з більшою вагою.

Основна частина (workout/activity). Перед початком будь-якої рухової активності, треба одягнутися відповідно до тренування, вибираючи одяг, який надаватиме можливість рухатися вільно і безпечно. Основна частина фітнес тренування повинна тривати від 20 хвилин до 1 години. Для поліпшення стану здоров'я необхідно розвивати всі компоненти оздоровчого фітнесу, включаючи вправи спрямовані на розвиток кардіореспіраторної витривалості, гнучкості, сили і силовій витривалості та поліпшення складу тіла. Тренування має бути пристосоване до індивідуальних потреб, враховувати рівень функціонального стану, фітнес-цілі та інтереси. Під час фітнес-заняття треба дотримуватися періодів роботи та відпочинку. Для початківців, бажано збільшувати тривалість відпочинку між вправами не збільшуючи інтенсивність навантаження. Обов'язково під час заняття вимірювати ЧСС. Краще розділяти кардіозаняття для розвитку кардіореспіраторної системи і поліпшення складу тіла та силові заняття для розвитку силового фітнесу. Проте можна поєднувати кардіо- та силові вправи в одному занятті. Тоді фітнес-тренування може складатися з такого:

- 5–15 хвилин розминка;
- 20–30 хвилин кардіореспіраторних вправ з цільовою ЧСС;
- 10–20 хвилин вправи на розвиток сили та силової витривалості;
- 10–15 хвилин заминка з використанням вправ на розтягнення.

Наведена узагальнена структура фітнес-заняття може піддаватися змінам залежно від цільової спрямованості заняття, рівня фізичного стану студента та інших чинників.

Заминка (cool-down). Після основної частини фітнес-заняття фаза заминки є обов'язковою. Мета цієї фази в стабілізації кровообігу шляхом активного відпочинку. Кров поступово перерозподіляється з глибоких вен ніг, знижується температура тіла, видаляються продукти розпаду, знижується психічна напруга (знижується продукція адреналіну і норадреналіну).

Після інтенсивної рухової активності до мозку, серця та травного тракту може не надходити достатньої кількості крові. Це викликане накопиченням крові в м'язах рук і ніг, що спричиняє додаткове навантаження на серце. Такі симптоми як запаморочення або слабкість, можуть з'явитись, якщо відсутня заминка, яка запобігає накопиченню надмірної кількості крові в м'язах рук і ніг, вона також допомагає проходженню крові через венозну систему до серця. Заминка забезпечує поступове повернення тону вен та частоти серцевих скорочень, що зменшує навантаження на внутрішні органи. Заминка повинна тривати близько 5–15 хвилин. У цій частині використовують вправи на розтягнення (стретчинг) для запобігання травмам та больових відчуттів у м'язах. Фаза заминки сприяє поступовому зниженню обмінних процесів в організмі та частоти серцевих скорочень до рівня близького до початкового.

Рекомендації щодо побудови заминки:

- заминка повинна тривати від 5 до 10 хвилин;
- бажано використовувати релаксаційні види вправ (стретчинг, йога);
- можна включати повільний біг, ходьбу, низькоударні вправи з аеробіки.

Загальна структура фітнес-програми. Добре спланована програма з оздоровчого фітнесу включає аеробне тренування, силові вправи та стретчинг. Типова фітнес-програма для початківців повинна включати 3 дні аеробних занять помірної інтенсивності та 2 дні силових. Силові тренування складаються для розвитку всіх основних м'язових груп на одному занятті.

Для людей з середнім рівнем фітнесу та з метою зменшення маси тіла кількість аеробних занять на тиждень збільшують до 4–5 разів по 20–45 хвилин помірної інтенсивності. Програму силових вправ можна створювати для всіх основних груп м'язів на одному занятті або складати програму вправ окремо для верхньої та нижньої частин тіла на різних силових заняттях. Силові заняття можуть проводитися окремо від кардіотренувань або разом. В інші дні рекомендується активно (йога, стрейчинг) чи пасивно відпочити.

Для високого рівня фітнесу можна підвищити інтенсивність кардіотренувань, для силових занять можна створювати програму для всіх основних груп м'язів на одному занятті у вигляді колового тренування або

складати програму вправ для конкретної групи м'язів на одному занятті. В інші дні рекомендується активно (йога, стрейчинг) чи пасивно відпочити.

### 3.3 Аналіз методики проведення програм із силового фітнесу

Методика використання силових вправ в оздоровчому фітнесі істотно відрізняється від такої в силових і швидко-силових видах спорту, хоча і нагадує силове тренування в циклічних видах спорту на витривалість. Такі варіанти тренування недопустимі в оздоровчому фітнесі у зв'язку з високим ризиком перенапруження і травматизму. Тому основними вимогами до силового тренування є величина обтяження (або ступінь напруження м'язів) – не більше 60–80 % від повторного максимуму; темп рухів – неграничні. При цьому ефективність розвитку силових якостей знижується, але це не є суттєвим недоліком, оскільки завдання силових занять в оздоровчому фітнесі не максимальний розвиток силових якостей, а поліпшення фізичного стану учасників.

Під час планування силової фітнес-програми необхідно враховувати інтенсивність тренування, тривалість кожного заняття, кількість силових тренувань на тиждень та вид прав для розвитку сили та силової витривалості.

**Інтенсивність.** Інтенсивність силового тренування характеризується як ступінь навантаження на м'язи. Інтенсивність навантаження має три компоненти: величина обтяження під час силової вправи; кількість повторів у вправі; тривалість сету або загальна тривалість силового заняття. Отже, збільшення інтенсивності під час силового тренування може бути досягнуто будь-яким комбінуванням наступного в залежності від поставлених фітнес-цілей: збільшення опору або величини обтяження, збільшення кількості повторів у сеті, збільшенням кількості сетів у тренуванні, збільшенням швидкості виконання вправи, зменшенням часу відпочинку між сетами.

Програми можуть бути створені як для розвитку сили або витривалості, так для удосконалення обох. Різниця між цими програмами залежить від кількості повторів і величини обтяження. Програми тренувань спрямованих в основному для розвитку сили мають невелику кількість повторів (до 8) з великим обтяженням, тоді як програми для розвитку силової витривалості мають збільшену кількість повторів (13–20) з невисокою величиною обтяження. Сети від 8 до 12 повторів в ньому з середнім обтяженням розвивають збалансовано силу, м'язовий об'єм та витривалість. Величина обтяження, що створює адекватний опір залежить від рівня фітнесу людини та цілей програми.

**Частота.** Тренувальні програми повинні включати час для відпочинку та відновлення м'язів до вищого фізіологічного рівня (суперкомпенсація). Частота силових фітнес-занять залежить від початкового рівня фітнесу людини, її складу тіла та поставлених цілей. Для найбільш ефективного поліпшення сили та силової витривалості рекомендується тренуватись 3–4 рази на тиждень. Для підтримання досягнутого рівня силового фітнесу рекомендується тренуватись щонайменше 2 рази на тиждень.

**Тривалість.** Тривалість заняття залежить від рівня розвитку силового фітнесу людини, поставлених фітнес-цілей, наявності обладнання та часу для тренувань. Для поліпшення й підтримання рівня розвитку сили та силової витривалості фітнес-заняття повинно тривати від 20 хвилин до 45–60 хвилин. Між підходами застосовується екстремальний інтервал відпочинку (ЧСС має відновлюватися до 101–120 уд·хв<sup>-1</sup>). Між серіями вправ для різних м'язових груп доцільно застосовувати повний інтервал відпочинку (ЧСС має відновлюватися до 91–100 уд·хв<sup>-1</sup>). Характер відпочинку між підходами активний (повільна ходьба, вправи на відновлення дихання, розслаблення тощо), а між серіями вправ для різних груп м'язів – комбінований (25–30 % загальної тривалості відпочинку – активний + 50 % пасивний + 20–25 % – активний).

Для запобігання перетренованості та пошкодження м'язів рекомендується наступна схема (табл. 3.1) розвитку силового фітнесу залежно від рівня підготовленості:

Таблиця 3.1 – Дозування навантаження за рівнем підготовленості

<b>Фітнес Рівень</b>	<b>Інтенсивність (% від ПМ)</b>	<b>Обсяг (на м'яз або групу м'язів)</b>	<b>eСет</b>	<b>Повтор</b>	<b>Частота</b>	<b>Тривалість, хв.</b>
<b>Базовий</b>	10–40	1 вправа	11–2	2–10	2	20–30
<b>Середній</b>	40–60	2 вправи	22–3	8–15	2–3	20–40
<b>Високий</b>	50–80	3 вправи	33–4	8–15+	3–4	30–60

**Вид.** Найкращою формою вправ для розвитку сили та силової витривалості є вправи з обтяженням. Обтяженням може бути вага власного тіла, спеціальні тренажери та допоміжні пристосування (гантелі, штанги, гумові амортизатори тощо).

Регулярне виконання вправ з великим навантаженням і невеликою кількістю повторів, як правило, призводять до гіпертрофії або збільшення об'єму м'язів. Це збільшення зазвичай відповідає збільшенню діаметру м'язового волокна. Ступінь гіпертрофії і відповідний приріст сили вельми індивідуальні, проте існує лінійний взаємозв'язок між величиною сили і площею поперечного перетину м'яза. Регулярне виконання вправ з невеликим опором і більшою кількістю повторень, як правило, веде до збільшення м'язової витривалості, що пов'язано зі збільшенням у м'язі: концентрації міоглобіну, кількістю капілярів, розміру і кількості мітохондрій.



Методика розвитку максимальної сили через збільшення м'язової маси – це один із основних напрямів у методиці силової підготовки. Для розвитку м'язової маси найефективніші вправи з обтяженнями масою предметів, з подоланням опору еластичних предметів і вправи на спеціальних тренажерах. Досить ефективні також вправи з партнером і вправи на подолання опору власного тіла з додатковими обтяженнями.

Вправи з обтяженням масою власного тіла ефективні для розвитку максимальної сили на початкових етапах силової підготовки, стрибкові вправи ефективні для розвитку вибухової і швидкісної сили.

Вправи на подолання опору партнера або додаткового опору можна виконувати практично без додаткового обладнання. Вони дають можливість розвивати силу в умовах, максимально наближених до спеціалізованої рухової дії (наприклад, біг угору для розвитку швидкісної сили відносно бігу стадіоном; виконання технічних прийомів у боротьбі з партнером, який має більшу масу тіла; виштовхування одне одного з кола і т. п.). Особлива цінність вправ із партнером полягає в тому, що, виконуючи їх, спортсмени змушені проявляти значні вольові зусилля, змагатися в умінні застосовувати силу для розв'язання певного рухового завдання.

Суть вправ у самоопорі полягає в одночасному напруженні м'язів-синергістів та м'язів-антагоністів певного суглоба. Ці вправи можуть виконуватися у статичному напруженні м'язів, а також у напруженому повільному русі по всій його амплітуді, якщо одна група м'язів працює у долаючому, а інша – в поступливому режимі. Ці вправи можна виконувати без спортивних знарядь. Вони сприяють координації, досить ефективні при іммобілізації травмованих частин тіла, є найменш травмонебезпечними вправами.

Існує три основні методи для розвитку сили: ізометричний (статичне скорочення м'язів, під час якого довжина м'яза під час дії опору не змінюється), ізотонічний (забезпечують рух опору по фіксованій траєкторії) та ізокінетичний (забезпечують регулювання величини опору і швидкості виконання).

Позитивна дія ізометричних вправ: можливість підтримувати необхідну величину напруження певний час; тренувальний сеанс потребує небагато часу; відносно просте обладнання; можливість діяти практично на всі м'язові групи; висока ефективність в умовах обмеженої можливості рухів з великою амплітудою (у разі змушеної гіпокінезії в умовах тривалого перебування в космічному кораблі, підводному човні і т. ін.). Ізометричні вправи можна виконувати різними способами – у вигляді вільних вправ, із партнером, із різним спортивним спорядженням.

Виконувати вказані вправи доцільно, використовуючи інтервальний і комбінований методи, дотримуючись низки методичних положень. Величина зовнішнього опору підбирається індивідуально й має бути такою, щоб конкретна людина могла переборювати його протягом 20–55 с. Із тривалістю

роботи понад 40–45 с активність розщеплення білків буде незначною, що також не сприятиме ефективному зростанню м'язової маси.

Важливе значення для розвитку м'язової маси має темп виконання динамічних вправ. Найбільший тренувальний ефект проявляється під час виконання долаючої фази руху за 1–1,5 с, а поступливої – за 2–3 с. Наприклад, у жимі штанги лежачи на спині на вижимання витрачається 1 с, а на опускання у вихідне положення – 2 с. При такому темпі на одноразове виконання конкретної вправи витрачається від 3 до 4,5 с. Якщо оптимальну тривалість роботи (20–35 с) поділити на оптимальну тривалість одного руху (3–4,5 с), визначимо необхідну кількість повторень вправи в одному підході – від 6–8 до 10–12 разів.

Оскільки тренування із розвитку м'язової маси потребує великих витрат часу (багато повторень вправи з відносно тривалими інтервалами відпочинку) і великих витрат енергії, в одному занятті доцільно проробляти не більше однієї третини скелетних м'язів. Наприклад, лише м'язи рук і плечового поясу або лише м'язи тулуба. У системі суміжних занять завдання з розвитку м'язової маси можна вирішувати двома способами:

1. *Почерговий розвиток різних груп м'язів.* Наприклад: I заняття – м'язи ніг і таза; II заняття – м'язи тулуба; III заняття – м'язи рук і плечового поясу. На наступних заняттях цей цикл багаторазово повторюється протягом 4–6 тижнів без змін тренувальної програми. Після 4–6 тижнів тренування за цією програмою слід підібрати інші вправи, оскільки до попередніх вправ організм уже пристосувався і не відповідатиме адекватному зростанню м'язової маси й сили. Така побудова системи суміжних занять дає досить високий тренувальний ефект із недостатньо фізично підготовленими людьми, особливо підлітками та юнаками.

2. *Концентрований розвиток декількох м'язових груп.* Протягом 4–6 тижнів на кожному занятті розвиваються одні й ті самі м'язові групи. При цьому необхідно брати до уваги, що активізація білкового синтезу розвивається дуже повільно і після великого навантаження триває протягом 48–72 год. Тому повторні великі навантаження на одні й ті самі групи м'язів можна планувати не частіше ніж через 2–3 дні. Далі за необхідності може бути продовжена робота із розвитку маси тих самих м'язів, але для підвищення тренувального ефекту доцільно застосувати інші фізичні вправи. Якщо ж необхідного тренувального ефекту досягнуто, то переходять до розвитку інших груп м'язів. Щоб зберегти досягнутий тренувальний ефект, треба продовжувати виконання силових вправ і для тих груп м'язів, які вже достатньо розвинені. Для цього необхідно застосовувати силові навантаження, які становлять 30–40 % навантажень циклу, що розвивається.

Зі зростанням маси м'язів та їх сили має адекватно зростати й величина тренувальних обтяжень. Треба пам'ятати, що вага обтяжень повинна бути такою, аби людина могла її подолати від 5–6 до 10–12 разів в одному підході. Для розвитку силової витривалості застосовують різноманітні динамічні і статичні вправи та їх комбінації. Тренувальні завдання виконують методом

інтервальної й комбінованої вправи. Одним із найпоширеніших методів розвитку силової витривалості є метод колового тренування.

Для розвитку вибухової сили застосовуються вправи із обтяженням масою предметів (штанга, гирі та ін.), вправи балістичного характеру (метання різних предметів, стрибки тощо), вправи у швидкісних (вибухових) ізометричних напруженнях м'язів, вправи з комбінованим обтяженням (маса власного тіла + спеціальний пояс масою декілька кілограмів і т. п.).

Досвідчений спеціаліст має вміти регулювати процес і навантаження згідно науково визначених правил, – методичних положень: 1) спрямованістю на певні групи м'язів, 2) величиною опору і обтяжень та вихідними положеннями (ВП)-позою тіла, 3) характером зовнішнього опору, 4) кількістю підходів і 5) повторень у підході, 6) ритмом і темпом повторень, 7) режимами роботи м'язів, 8) способом виконання вправи (на гімнастичних снарядах, взаємних опорів, порядком включення м'язів), 9) тривалістю і характером відпочинку, 10) ступенем втомленості та психологічної напруженості, 11) ін. умовами.

### **3.4 Характеристика й побудова силових програм з обтяженням ваги власного тіла**

Вправи з обтяженням масою власного тіла не вимагають спеціального устаткування, не викликають ризику травм та перевантажень і тому широко використовуються у практиці оздоровчого фітнесу на початковому етапі силової підготовки.

Тренування з власною вагою – чудова заміна силових та кардіотренувань у залі з відповідним обладнанням, яке допоможе забезпечити високий рівень функціональності, підтримувати м'язи в тонусі, покращувати силові показники, набути гарного рельєфу тощо. Особливістю тренувань з власною вагою є виконання вправ з залучення більшого числа м'язових волокон (в пріоритеті багатосуглобні чи/та комплексні рухи). Тренування з власною вагою може застосовуватись як окремий вид тренування чи в якості додаткового навантаження на м'язові групи до чи після тренінгу з додатковими обтяженням чи на тренажерах. Такі заняття можуть не поступатися по ефективності занять в тренажерному залі якщо тренуватися за тими же самими принципами силового тренінгу.

Головне достоїнство методики полягає в доступності занять для кожної людини. Комплекс тренувань можна повноцінно виконувати і без спеціальних пристосувань. З допомогою групи вправ кожна людина може досягти високих показників витривалості і зростання м'язової маси. Інтенсивність занять визначає швидкість появи результатів. З іншого боку, виконання складних елементів, які потребуються високо рівня координації та сили, підійдуть навіть для високотренованих людей. Основним недоліком цього тренування можна віднести обмежені можливості точного дозування, а отже і

врахування навантаження та вибіркової дії на конкретні м'язові групи. Тому бажано використовувати все розмаїття силових вправ для всебічного розвитку людини.

Щоб зробити тренування з власною вагою більш ефективними на етапах розвитку, вдосконалення, майстерності використовують такі методи тренування з власною вагою як кругове тренування, протокол Табата, інтервальний, функціональний тенінг, кроссфіт окремо чи в поєднанні з додатковим обтяженням.

Кругове тренування відбувається в режимі «пампінг» – тобто, велика кількість повторень із середньою вагою снарядів або вагою власною тіла. Воно позитивно впливає на метаболізм людини, тому організм витрачає калорії не тільки під час тренінгу, а й після нього. Це відбувається завдяки тому, що організм під час тренування споживає велику кількість кисню.

Головна особливість будь-якого кругового тренування – це швидке і ефективно спалювання жиру без втрати м'язової маси. Саме тому це ідеальний тренінг для підвищення рельєфності вашої мускулатури. Але, важливо розуміти, що займаючись круговим тренуванням, ви не зможете збільшити м'язи або набрати масу, адже для цього необхідні важкі силові вправи, мало повторень і тривалі перерви – тобто, повна протилежність даного тренування.

Головним правилом у виборі вправ для циклічного тренінгу є залучення в роботу якомога більшої кількості м'язових груп. Від вибору правильного снаряда чи вправи з власною вагою залежить складність тренінгу. Циклічний тренінг може проходити як у вільній вазі, так і на тренажерах або з власною вагою. Головна мета цих занять – це розвиток витривалості і спалювання жиру без втрати м'язової маси. Кругові тренування сприятливо впливають на тонізацію вашого тіла, підвищення м'язової сили і прорисовку рельєфу. Ефективне кругове тренування може спалити на 30 % більше жиру, ніж звичайний тренінг в залі. Це відбувається завдяки інтенсивності, яку ви можете підлаштовувати під свої потреби. Кругові тренування підходять як новачкам, так і спортсменам з великим спортивним досвідом.

В середньому, тривалість звичайного кругового тренування 15–60 хвилин. За цей час виконується 3–10 кіл або циклів, які складаються з 10–12 вправ. Перерва між вправами повинна бути не більше 10–20 с, а між циклами – 1–3 хвилини. Дуже важливо намагатися стежити за диханням і вчасно робити перерви, адже надмірні фізичні зусилля можуть привести до виснаження ресурсів організму. Популярними вправами для кругових тренувань є базові вправи (віджимання, підтягування, випади, присідання, планка) і їхні варіації, адже їх головна задача – це задіяти якомога більшу кількість м'язів. Складність тренінгу можна змінювати використовуючи додаткові снаряди гантелі, тренажери, штанги або займаючись з власною вагою. У тренінгу можна чергувати кардіо- й силові сесії, або робити вправи з елементами як кардіо-, так і силового навантаження одночасно.

Одним з найпопулярніших різновидів останнім часом можна вважати систему вправ, засновану на інтервальному методі – Табата. За своєю сутністю вона представляє подальший розвиток та інтерпретацію

інтервального методу тренування. В тренінгу доцільно використовувати найпростіші та найдоступніші вправи циклічного характеру, серед яких силові вправи з власною вагою чи з додатковим обтяженням, бігові та аеробні вправи (біг, імітаційні вправи або вправи оздоровчих напрямів аеробіки).

Методика занять за протоколом Табата складається з чергування коротких періодів інтенсивних фізичних вправ з три-чотири хвилинними перервами на відпочинок. Вправи Табата зазвичай виконуються за схемою: вісім повторів за чотири хвилини (двадцять секунд інтенсивного навантаження – десяти секундна перерва), або на 4 частини. Таким чином, тренування включає 8 вправ (наприклад, 4 вправи по 2 сету). Система ефективно розвиває загальну та спеціальну витривалість, а найголовніше, вносить різноманітність до тренувального процесу. Критерії при виборі вправ для тренінгу за протоколом «Табата»:

1. Мають бути задіяними якомога більша кількість м'язів тіла одночасно.
2. Необхідно забезпечити максимально можливе скорочення та напругу м'язових волокон в кожній т. зв. «цільовій зоні». Найчастіше це досягається шляхом скручування та максимально можливою амплітудою рухів.

3. Якщо за 20 секунд зроблено не більше 8–10 повторень, то вправу вибрано вірно, що буде відповідати анаеробному навантаженню. Усе інше можна віднести до аеробного інтервального високоінтенсивного тренування.

При виконанні «Табата» зміцнюється серцево-судинна система, що, в свою чергу, збільшує витривалість. Цей спосіб позитивно впливає і на швидкісні дані. Згідно суб'єктивним відчуттям, підбирати вправи необхідно так, щоб після виконання восьми підходів у тих, хто займається, практично не залишалось сил зробити хоча б ще один підхід. Якщо залишилися сили після виконання всіх підходів, то це означає, що темп виконання був невеликим або неправильно підібрані вправи.

*Орієнтовний комплекс вправ з подоланням власної ваги для середнього/високого рівня підготовки може виглядати таким чином:*

1. Підтягування на перекладині:  $3 \times (80-90 \%) \text{ МТ}$ .
2. Прогинання тулуба, лежачи стегнами на лавці і впираючись п'ятами в нерухомий упор; руки за головою:  $2 \times 15$ .
3. Присідання на одній нозі:  $2 \times 6$  на кожній нозі. Можна допомагати собі, спираючись рукою, наприклад, на спинку стільця.
4. Віджимання в упорі лежачи:  $3 \times 15$ .
5. Піднімання тулуба з положення лежачи, захват ногами за опору:  $2 \times 20$ .
6. Прийняти положення: упор головою вперед, долоні спираються на підлогу, згинання шиї вперед-назад і в сторони:  $2 \times 8$ .
7. Віджимання в упорі на брусах або спинках стільців:  $2 \times (80-90 \%) \text{ МТ}$ .
8. Вистрибування з присідання, руки за головою:  $2 \times 8$ .
9. Сидячи, руки за головою, повертати тулуб у різні сторони, поперемінно торкаючись ліктем коліна то правої, то лівої ноги:  $2 \times 25$  у кожний бік.

### 3.5 Характеристика й побудова силових програм із гантелями, медболами та бодібарами

Для розвитку силових здібностей в заняттях з оздоровчого фітнесу найбільш широко використовуються гантелі, медболи, бодібари, міні-штанги.

*Медбол чи medicine ball* – це м'яч-обважнювач, який важить 1–20 кг і застосовується при реабілітації, у функціональному тренінгу або спортивних тренуваннях. За формою він нагадує баскетбольний м'яч діаметром 35 см. Найчастіше він наповнений піском, гелем або стружкою і покритий гумою або шкірою, щоб його було зручно тримати в руках.

Медбол опрацьовує практично всі великі м'язи в тілі, при цьому розвиваючи силу, спритність, координацію і швидкість рухів. Тренування можна проводити: в залі, на вулиці, у себе вдома; поодинці або з партнером. Вправи з використанням медболу не роблять сильного впливу на суглоби, тому тренування проходять ефективно і безпечно. Крім того, він не відскакує від підлоги як звичайний м'яч, а гасить силу удару. Такі заняття корисні для всіх: для тих, що худнуть, для набору м'язової маси, для зміцнення всіх м'язів тіла і в оздоровчих цілях.

Вправи з медболом можна використовувати як заміну вільних ваг, але також, як і самостійний інвентар. Одно з найважчих і ефективних вправ – бурпі з медбол. Воно виконується також, як і звичайне, але під час стрибка необхідно взяти м'яч необхідної ваги в руки і випрямити руки з ним в руках. Також корисні кидки м'яча об підлогу з переходом в присід, складка з медбол, бічні удари ногою з випрямленням рук вперед, випади/присідання вперед із кидком м'яча, біг з м'ячем, віджиматися на ньому тощо.



Рисунок 3.1 – Опорний комплекс вправ із медболом

Розминка:

- сядьте на підлогу з широко розставленими ногами, використовуйте м'яч для опори під час динамічної розтяжки;
- встаньте з трохи зігнутими ногами, візьміть медбол в руку і, обернувши навколо себе, передайте за спиною в іншу руку;
- встаньте з трохи зігнутими ногами, злегка присядьте, повертайтеся в талії, переводячи м'яч з боку в бік на рівні колін;
- встаньте прямо, підніміть медбол над головою, потягніться, потім опустіть м'яч вниз до ніг (можна упустити його, а потім нагнутися, щоб підняти).

Основна частина:

- віджимання: опора на м'яч додасть в класичну вправу тренування координації;
- скручування: візьміть м'яч в руки і підніміть їх при підйомі корпусу, чи навпаки, затисніть його між колінами;
- повороти тулуба: у положенні стоячи або сидячи повертайтеся в тулубі, ведучи м'яч максимально у бік та вгору.
- планка: опір на медбол руками (або однією рукою): балансування на м'ячі, збільшить навантаження звичайної планки.

Для м'язів верхньої частини тіла піднімайте і опускайте м'яч в руках: опустіть прямі руки вниз, підтягніть м'яч, зігнувши руки на рівні грудей; відведіть медбол за голову, лікті повинні бути звернені вперед, розпряміть руки над головою; витягніть руки перед собою, підніміть прямі руки з м'ячем над головою (можна акуратно підкинути медбол).

Для м'язів нижньої частини тіла можна виконати присідання з м'ячем та/чи випадати зі скручуванням тулуба. Для додання складності можна додати пліометричні вправи, зменшити площину опору, підвищити взагалі інтенсивність заняття за класичною методикою силового тренінгу (кількість сетів, підходів, інтервали відпочинку та ін.)

*Бодібар (гімнастична палиця)* – спортивний снаряд для силових і кардіотренувань – це гібрид штанги і гантелей. Фізично – це прогумована, як правило, сталева палиця з різнокольоровими кінцями відповідно до її ваги.

Бодібари розрізняються по довжині і вазі від 3 до 10 кг. Довжина гімнастичної палиці підбирається в залежності від зростання і варіюється від 70 до 120 см. Звичайно дорослі використовують палиці довжиною 90–120, тоді як дітям підійдуть моделі коротший – 70–80 см.

Універсальність тренажера дає можливість розвинути витривалість, координацію, вправність; запобігти викривленню хребта; коригувати поставу; поліпшити еластичність суглобів; посилити м'язи сідниць, ніг, преса. Одночасно спорядження буде відмінним об'єктом та багатоцільовим інструментом для будь-якого напрямку фітнесу. Через популярність цього простого тренажера, його стали вважати помічником у швидкому та легкому вдосконаленні фізичних навичок.

Ефективність тренування залежить від правильного розташування бодібара і координації рухів з ним. Гімнастичну палицю для фітнесу тримають одним з поширених способів: прямим, зворотнім, супінованим, вузьким чи широким хватом. Виокремлюють основні захвати палиці, які задіють в роботу певний тип м'язів:

- на рівні грудей: в цьому положенні палиця знаходиться в руках, лікті зігнуті, не піднімати далі ключиць;
- на рівні плечей: в цьому положенні палицю тримають руками за головою, допустимо опускати палицю трохи нижче лінії плечей;
- перед собою: в цьому положенні руки складають 90 градусів по відношенню до корпусу, обов'язково витягнуті;
- над головою: руки в цьому положенні знаходяться вертикально, обов'язково витягнуті
- на лінії стегон: руки опущені, витягнуті;
- за спиною: лікті згинаємо на 90 градусів, в отриманий згин розміщується палиця.

За довгий час експлуатації бодібара вироблений великий комплекс різноманітних вправ для спини, рук, ніг, плечей, преса. І який би напрям не було вибрано, підготовка стане найбільш продуктивною. Зазвичай з бодібаром виконують 2–3 підходи по 20 повторів. Типовими вправами з бодібаром є різноманітні варіанти присідів, випадів, нахилів, підйомів, жимів і тяг.

*Орієнтовний комплекс вправ з бодібаром/міні-штангою* різної ваги на заняттях з оздоровчого фітнесу для середнього рівня підготовки з застосування супер-сетів може виглядати наступним чином:

- 1а. присідання з баром за головою: 3 × 15–20;
- 2а. жим вгору: 3 × 10–15;
- 1б. випад по залу з баром за головою: 3 × 30 хв.;
- 2б. тяга бара к поясу стоячи в нахилі: 3 × 10–15;
- 3б. жим бара лежачи вузьким хватом: 3 × 10–15;
- 1в. відведення ноги в сторону з опорою на бар: 3 × 20–25;
- 2в. підйом тазу лежачи, тримаючи бар на тазу руками: 3 × 20–25;
- 1с. підйом корпусу лежачи з баром на прямих руках: 4 × 10–15.

*Гантели* – найбільш популярний і доступний спортивний снаряд, який допоможе змінити ваше тіло до невпізнання. Існують різні види даного снаряда: для фітнесу, розбірні і нерозбірні. Діаметри грифів бувають також різних розмірів – 25, 30 і 50 мм для зручності хвата, а середня вага – від 0,5 кг і до 10 кг. Це універсальний снаряд, який підходить людям будь-якої статі, віку і фізичної комплекції. Будь-яка вправа з цим спортивним снарядом виконується по фізіологічно природній траєкторії, так як руки не пов'язані між собою. У цьому такі заняття значно краще занять з грифом або штангою. Існує безліч вправ з цим спортивним снарядом для приведення в тонус всього різноманіття м'язів тіла. Зазвичай з гантелями виконують 2–3 підходи по 20



повторів. Типовими вправами з бодібаром є різноманітні варіанти присідів, випадів, нахилів, підйомів, жимів і тяг.

*Орієнтовний комплекс вправ з гантелями різної ваги для початкового рівня підготовки може виглядати наступним чином:*

1. присідання з гантелями в прямих руках:  $3 \times 10-15$ ;
2. станова тяга з гантелями в прямих руках:  $3 \times 10-15$ ;
3. тяга гантелей в нахилі:  $3 \times 10-15$ ;
4. розведення з гантелями лежачи на лавці/степі:  $3/10-12$ ;
5. жим гантелей із-за голови на тріцепс:  $3 \times 10-15$ ;
6. розведення рук з гантелями стоячи:  $3 \times 10-15$ ;
7. турецький підйом з гантеллю (підйом корпусу лежачи):  $2 \times 10-15$ .

### **3.6 Характеристика й побудова занять із функціонального тренінгу**

Функціональний фітнес розвиває почуття рівноваги і координацію рухів. Він впливає на все тіло загалом, а не на окремі його частини. Це комплекс спеціальних вправ, основна мета яких – змусити ефективно працювати велику кількість дрібних м'язів-стабілізаторів, які при виконанні більшості інших вправ, у тому числі на силових тренажерах, не працюють або працюють неефективно.

Термін «functional» у перекладі з англійської означає «здібність до дії, функціонування або сприяння досягненню мети». Сутність функціонального тренування полягає в тому, щоб за допомогою засвоєння тими, хто займається, рухових стереотипів тої чи тої діяльності сприяти розвитку в них уміння раціонально й ефективно застосовувати свої фізичні здібності для розв'язання конкретних рухових завдань.

Основний акцент у функціональному тренуванні робиться на вмінні виконувати рухи з оптимальною амплітудою, проявляючи необхідний рівень силових можливостей, зберігаючи динамічну рівновагу в умовах, які постійно змінюються у зв'язку із впливом зовнішніх сил, що діють на тіло, при зміні його положення. В умовах зростаючої гіпокінезії, коли обмеження рухових можливостей позначається на виконанні професійних обов'язків, а іноді й звичайних побутових операцій, заняття такого спрямування набувають особливої актуальності.

*Види функціонального тренінгу визначаються залежно від використання спеціального обладнання:*

- TRX-петлі (виконання вправ із петлями дає змогу залучати велику кількість м'язових груп та волокон різного типу, а також впливати на весь опорно-руховий апарат);
- Core-платформа (довжина – 88 см, висота – 15 см, дві платформи з'єднані пружиною, нестійка та змінює кут нахилу у всіх напрямках);

- Bony (це скорочений варіант англ. виразу «Both Side Use», що означає «використання з двох сторін»);

- Flowin (пластина 140 × 100 см для ковзання спеціальними подушечками, які одягаються на стопи і кисті).

Функціональне тренування – це комплекс засобів і методів, спрямований на всебічний розвиток тіла, аби максимально адаптувати його до навколишніх умов життя. У реальному житті практично немає рухів, які б вимагали ізольованого напруження будь-якою групи м'язів, у зв'язку з чим поліпшення навичок прояву сили, гнучкості, швидкості в локальних вправах становить незначну цінність для виконання конкретних рухових завдань. З урахуванням цього важливою особливістю програм функціонального тренування є інтегрований або комплексний підхід, який передбачає не ізольовану роботу окремих груп м'язів, а залучення до роботи усього м'язового апарату разом із глибокими м'язами-стабілізаторами тулуба, що відіграють важливу роль практично в кожній руховій діяльності.

Ефективне виконання будь-якого руху відбувається не тільки за рахунок злагодженої роботи м'язів, але і завдяки досягненню його необхідних динамічних параметрів. У зв'язку з цим, принцип інтеграції передбачає розвиток уміння інтегрувати комплекс фізичних якостей. Тривимірність виконання рухів, зміна їхньої швидкості вимагає збереження рівноваги. Для ефективного виконання будь-якого руху людське тіло постійно намагається втримати рівновагу, тому невміння утримувати її створює в людини відчуття невпевненості, рухи стають незграбними та ненадійними. Для розвитку здатності зберігати рівновагу рекомендують базові вправи (збереження рівноваги на одній нозі, з різними положеннями і рухами рук), які передбачають відносно самостійні групи рухових дій та спеціальні вправи з конкретного виду спорту.

На відміну від звичайних тренажерів, вони дають змогу виконувати рухи в довільних напрямках, найприродніших для людського тіла, розвивають уміння виконувати рухи з оптимальною амплітудою та проявляти певний рівень силових можливостей з одночасним дотриманням динамічної рівноваги, оскільки при зміні положення тіла на нього постійно діють зовнішні сили. *Особлива увага в програмах функціонального тренування приділяється розвитку м'язів-стабілізаторів корпусу, які забезпечують правильну поставу. Серед них глибоко розташовані м'язи живота (transversus abdominals), м'язи тазового дна (pelvic floor) та тонічні м'язи хребта (multifidus), які розташовані вздовж хребців і утворюють безпосередній м'язовий корсет. Недостатній розвиток цих м'язів зумовлює нестабільність положення хребта, виникнення багатьох захворювань, що призводить до травматизму під час повсякденних рухових дій та занять фізичними вправами. Зміцнення м'язів, які відповідають за поставу і збереження природного положення корпусу, зумовлює зниження ризику отримання травм хребта, колінних та інших*

суглобів. Для зміцнення м'язів-стабілізаторів рекомендовані розтягування хребта, скручування, перехресні скручування, ізометричні напруження.

*Функціональне тренування передбачає тренування рухів, а не м'язів.* Функціональне тренування дає змогу людині навчитися керувати своїм тілом без болю й обмежень. На перших етапах навчання слід засвоїти основні базові вправи в положенні стоячи, потім поступово додавати тренування з вільними обтяженнями, пізніше – тренування у швидкісному стилі, використання нестабільних поверхонь.

*Функціональне тренування становить собою лише компонент тренувального процесу, що реалізується шляхом підтримки всіх рухових якостей та може існувати лише в поетапній періодизації тренувального процесу*

Орієнтовний комплекс вправ з функціонального тренінгу для середнього/високого рівня підготовки з застосуванням кругового методу може виглядати таким чином:

- 1а. присідання на одній нозі:  $2 \times 10-20$ ;
- 2а. підтягування на TRX-петлях:  $2-10$ ;
- 3а. лазіння по канату:  $2 \times 2$  канати;
- 1б. випадати з зміною ніг на місці/стрибком:  $2 \times 10$  пар;
- 2б. віджимання від полу на прямих ногах/колінах:  $2 \times 10$ ;
- 3б. одночасний підйом тулуба і прямих/зігнутих ніг лежачи:  $2 \times 10$ ;
- 4б. стрибки у довжину з місця:  $2 \times 10$ ;
- 1в. утримання напівприсіду з опорою спиною об стіну:  $2 \times 20-30$  с;
- 2в. утримання положення планка на Bosu:  $2 \times 30$ с.;
- 2с. одночасний підйом рук і ніг лежачи на животі:  $2 \times 20$ .

## **4 СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЗДОРОВЧО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ ЗА ПРОГРАМОЮ «РОЗУМНЕ ТІЛО»**

Терміном «Розумне тіло» в фітнесі прийнято позначати оздоровчі практики і методики фізичної культури, які об'єднують в собі три основи: дух, душу і тіло. Також зустрічається назва ментального фітнесу (Mind & Body). Ці програми належать до «м'якого фітнесу», вони стали дуже популярними у XXI ст. Програми Mind & Body – прекрасний засіб для зняття стресу, покращення не лише фізичного, а й психічного здоров'я, зняття психічних проблем, позбавлення від багатьох хвороб. Ментальний фітнес включає в себе розтяжку, вправи на рівновагу і дихання, а також релаксацію.

Ментальний фітнес – один із найбезпечніших видів тренування. До таких програм належать йога, китайська гімнастика ушу та її різновиди, стретчинг, європеїзовані програми Пілатеса, Фельденкрайза, Лобана, Александра, Калан Пінкней (каллонетика) та ін., у яких широко застосовуються принципи східних оздоровчих систем. Відмінною рисою всіх східних систем є активне включення діяльності психіки, концентрації уваги, усвідомлене дихання, медитація і релаксація.

### **4.1 Характеристика й побудова тренувальної програми з пілатесу**

Методика пілатес була створена Джозефом Пілатесом (Joseph Pilates) більше ста років. Особливістю системи пілатес є свідоме виконання вправ, які сприятливо діють на опорно-руховий апарат, сприяють підвищенню гнучкості, стимулюють розвиток функцій зовнішнього дихання.

*Пілатес* – це не просто комплекс спеціально підібраних вправ, це методика тренування, заснована на гармонії розуму та тіла. Уся система пілатес будується на плавному і керованому виконанні певних рухів, які включають у роботу все, навіть найдрібніші м'язи. У результаті можна досягнути поєднання високої еластичності і тонусу всіх груп м'язів та підвищити рухливість у суглобах. вправи оздоровчого фітнесу (PILATES) мають потужний оздоровчий ефект: регулюють мозковий і периферійний кровообіг, вдосконалюють дихання, розвивають і зміцнюють м'язову систему, покращують рухливість суглобів, хребетного стовпа тощо.

Пілатес не тільки зміцнює м'язи, але й вчить керувати тілом, відчувати його, жити й рухатися в гармонії з самим собою. Система пілатес направлена на правильне поєднання «вправа-дихання», які гармонують між собою та дуже гарно впливають на організм людини в цілому. Фізичні вправи надають можливість зміцнити організм та опорно-руховий апарат людини, а правильне дихання в свою чергу виконує функцію загального кровопостачання кисню до

всіх органів. Ключовим моментом системи є певні пози, дихання і специфічне навантаження на такі групи м'язів, які зазвичай залишаються слабо задіяними. Усвідомлена діяльність невеликих м'язів – ключ до ефективного практичного застосування системи Пілатесу. Усі вправи методики пілатес ґрунтуються на вісьмох ключових принципах.

*Розслаблення.* Кожне заняття слід починати з розслаблення або релаксації. Навчитися виявляти зони небажаної напруги і позбавлятися від неї, аби забезпечити правильну роботу потрібних м'язів.

*Усвідомлене дихання.* Навчитися контролювати правильне дихання протягом всього тренування. Використовувати техніку грудного та реберного дихання.

*Концентрація.* Забезпечити взаємодію і спільну роботу фізичних і розумових процесів для встановлення зв'язку між тілом і свідомістю.

*Контроль і точність.* Усі рухи мають бути точними, тому необхідно вчити виконувати вправи, використовуючи силу м'язів, не залучаючи при цьому додаткові резерви організму.

*Центрування.* При виконанні будь-якої вправи потрібно завжди пам'ятати про «центр». Пілатес називав його «каркасом міцності».

*Плавність рухів.* Усі вправи виконувати в повільному темпі, але без зупинки та без фіксації. При цьому постійно зберігати величину м'язової напруги.

*Вирівнювання.* Стежити за правильним взаємним положенням різних частин тіла, особливо суглобів. Слідкувати за поставою.

*Порядок і регулярність.* Необхідно виконувати вправи в певному порядку і тренуватися не менше 3 разів на тиждень. Оптимальна тривалість заняття – від 45 хвилин до однієї години.

*Індивідуалізація.* Освоюючи систему пілатесу, ми вчимося усвідомлювати власне тіло таким, яке воно є; контролювати окремі групи своїх м'язів і уточнюємо відповідно до індивідуальних можливостей свої рухи.

Метод пілатесу робить упор на взаємодію розуму і тіла при виконанні вправ. Виконання вправ пілатесу супроводжується концентрацією на дихальному ритмі, правильності виконання вправи і усвідомлення кожної її дії на ту чи іншу групу м'язів. Пілатес зміцнює м'язи преса, покращує баланс і координацію, а також знижує емоційну напругу (стрес). Вправи пілатесу безпечні і підходять для широкого вікового спектру.

Основними вправами, що застосовуються у пілатесі є вправи на скручування і розтягування хребта, скручування і розтягування ніг (рис. 4.1). Опорний комплекс вправ програми занять із пілатесу для початківців з поясненнями надано у Додатку 3.



Рисунок 4.1 – Основні вправи системи пілатес

#### 4.2 Характеристика й побудова тренувальної програми з фітнес-йоги

Фітнес-йога заснована на двох видах фізичного впливу на організм, таких як йога і фітнес. При цьому від йоги взято лише кілька асан і пранаям, а від фітнесу запозичені деякі вправи з силовим навантаженням. Фітнес-йога не включає в себе духовну практику і медитації. Робота йде тільки на фізичне тренування тіла, виключаючи духовний аспект.

У фітнес-йозі використовуються вправи на розтягнення статичного характеру. Під час їх виконання ставиться акцент на чіткій, ретельній концентрації тіла, пошуку м'язової рівноваги і максимальному розтягуванню хребта. Статичне розтягування збільшує довжину м'язів і збільшує їх еластичність і силу. Техніка йоги відрізняється повільним і керованим розтягненням м'язів.

Основна відмінність хатха-йоги від, наприклад, гімнастики, аеробіки або шейпінгу полягає в меті занять, хатха-йога спрямована на приведення тіла в такий стан, при якому свідомість та дух людини звільняються від тягаря тіла. Тіло в йозі розглядається лише як оболонка душі в її подорожі до досконалості. Йога робить наголос на розвиток гнучкості, здоров'я суглобів, внутрішніх органів та залоз організму, при цьому особлива увага звертається на підтримку гнучкості і сили хребта. Крім цього можна виділити також: стресовий, психосоматичний, гормональний і енергетичний механізми впливу елементів хатха-йоги на організм людини.

Стимулюючи певні групи м'язів, використовуючи статичний і динамічний режим тренувальної роботи, а також розтягування і розслаблення м'язів, за допомогою рухових дій, можливим стає опосередкований вплив на центральну нервову систему. Стимуляція певних зон кори головного мозку, надає дію на розумовий процес і пов'язані з ним почуття і емоції. Психічна діяльність, в свою чергу, впливає як на кісткову, так і на гладко-м'язову мускулатуру, сприяє зняттю стресу.

У практиці йоги фізичні вправи за санскритською мовою мають назву – «асани». Асана-це поза положення тіла при виконанні вправи. Одне з головних призначень асани: очистити фізичне тіло і зміцнити здоров'я. Кожна асана, спрямована на роботу з тією чи іншою частиною тіла, в той же час включає в роботу все тіло цілком. Асани можна поділити на групи залежно від положення тіла (стоячи, сидячи, лежачі, перевернуті, скрутки, упори на руках, прогини), за типом впливу (розтягувальні, скручувальні, силові, здавлювальні, перевернуті, комбіновані) та завданнями (медитативні, терапевтичні).

Асани впливають на діяльність і активність органів наступним чином: підвищуючи тиск всередині порожнин в тілі; змінюючи серцево-судинне тиск і тим самим покращуючи кровообіг; покращуючи перистальтику, що стимулює травлення; стимулюючи або гальмуючи діяльність ендокринних залоз; збільшуючи тиск в певних кровоносних судинах для регулювання кровотоку; фізично стимулюючи автономні нервові центри; змінюючи параметри дихання, впливають на вісцеральні і соматосенсорні рецептори; змінюють обмін речовин та енергетичний обмін.

Асани допомагають зміцнювати нерозвинені м'язи, розробляють суглоби, хребет, знищують ригідність зв'язок і сухожиль. При виконанні асан задіяно велику кількість м'язів, зв'язок і суглобів одночасно. На відміну від звичайної фізкультури, крім напруги і розслаблення м'язів відбувається розтягнення, скручування і стиснення м'язів і сухожиль.

Існують основні правила освоєння асан:

- послідовність. Виконувати вправи потрібно поступово, переходячи від простого до складного;

- регулярність. Перерва в заняттях не повинна перевищувати 10 днів;

- помірність. Не слід займатися до знемоги.

Цих правил потрібно чітко дотримуватися початківцям, адже багато хто з них, не беручи до уваги ще недостатню гнучкість тіла і невідповідність внутрішніх органів, починає форсувати заняття, намагаючись відразу ж повною мірою виконати вправу. В асан є межа: не можна виходити за поріг почуття легкого, «приємного» болю. При виникненні неприємних відчуттів варто негайно перервати виконання вправи. Спочатку треба виділяти на асани не більше 10–15 хвилин, потім тривалість тренувань буде збільшуватися за рахунок нових вправ. Оптимальний час занять – одна година на день, але багато чого залежить від віку, здоров'я, загального самопочуття й наявності вільного часу.

*Сурья-Намаскар* – дуже відома техніка з 12 пов'язаних між собою асан, яка використовується новачками як цілісне тренування для підтримки здоров'я та людьми, регулярно практикуючими йогу як розминку перед основною практикою (рис. 4.2). Кожна асана комплексу супроводжується видихом або вдихом (тільки на 6-й асані дихання затримується). Для досягнення найкращого результату бажано перед початком тренування зробити «суглобову гімнастику», а потім виконувати не менше «трьох кіл» комплексу йоги.



Рисунок 4.2 – Комплекс *Сурья-Намаскар*

Дозволяється проводити одне тривале заняття на день, проробляючи весь комплекс, але можна розбити його на кілька коротких тренувань, кожне з яких буде включати вправи для конкретної частини тіла. Наприклад, спочатку треба приділити увагу хребту, потім – талії й стегнам, після чого виконувати дихальні або динамічні вправи. Проте варто знати, що окремі асани розкривають різні психоенергетичні канали, тому фахівці з йоги рекомендують виконувати весь комплекс відразу. В іншому випадку бажано підбирати асани так, щоб компенсувати відсутність впливу одних поз на тіло іншими. Фахівці з йоги радять за одне заняття проробити всі частини тіла, зробити дихальні вправи й обов'язково наприкінці заняття виконати позу розслаблення – шавасану. Ця вправа на повне розслаблення повинна тривати не менше 15 хвилин (якщо загальний час заняття становить одну годину). Не можна виключати її зі своїх занять. Шавасана – найважливіша асана, усі інші пози є лише підготовкою до неї. Не можна зневажати розслабленням, що відіграє величезну роль у заняттях йогу. Якщо шавасана виконана неякісно,



ефект від усіх попередніх вправ буде знижений, у результаті можуть з'явитися втома, роздратування, а задоволення від занять йогою не відчуватиметься.

На початковому етапі рекомендується вибирати не більше однієї – трьох вправ, що впливають на певну частину тіла, та виконувати їх протягом 10 днів. Після закінчення цього часу можна додати одну – три нові вправи. Чергувати асани потрібно в певній послідовності: спочатку вправи в положенні стоячи, потім – сидячи й лежачи. В останню чергу використовуються перевернені пози. Відбираючи пози для індивідуального комплексу, обов'язково треба враховувати цей принцип. За відсутності особливих указівок вправу варто виконувати тільки один раз. Якщо є вказівки, наприклад, робити 10–15 разів або секунд, перших 10 днів варто дотримуватися мінімального числа повторень, а потім починати додавати по одному руху або одній секунді. Не слід виконувати вправу довше, ніж зазначено в рекомендаціях.

Щоб тренування приносили користь, треба скласти схему занять з урахуванням усіх факторів, що мають вплив на повсякденне життя. На першому етапі занять йогою зі студентами-початківцями можна використати таку послідовність: 1) дихальні вправи для активізації енергії; 2) асани в положенні стоячи; 3) асани в положенні сидячи й лежачи; 4) перевернуті асани; 5) пранаяма.

Техніка безпеки в заняттях йогою передбачає наступні важливі аспекти практики:

- завжди починайте з найпростішого варіанту вправи;
- рівномірно чергуйте напруга і розтягнення;
- чергуйте прогини з нахилами, щоб вони компенсували один одного;
- напружуйте руки і ноги по черзі;
- не виконуйте вправи йоги при гострого болю в хребті, суглобах, внутрішніх органах;
- не практикуйте сильних прогинів, поз лотоса і полулотоса, стійок на голові і лопатках для початківців. Ці вправи йоги найчастіше призводять до травм.

Зайняття йогою обов'язково потрібно супроводжувати глибоким усвідомленим диханням. Дихальні вправи йоги (пранаяма) викликають в організмі приплив нових сил і допомагають управляти психікою, уселяючи у вас відчуття спокою й відновлення, а тренування позитивного мислення та медитація підсилюють ясність думки, психічну енергію й концентрацію уваги. Усі пранаями в йога-практиці починаються з техніки правильного повного дихання, яке може виконуватися як на початку, так і вкінці практики. Майстри розрізняють три його види: черевне; середнє; верхнє. Техніка дихання полягає в тому, щоб почати вдихати «животом», далі розширювати грудну клітку, а в останню чергу зробити невеликий під-вдих ключицями. Видихати потрібно в зворотному порядку: опустити плечі і ключиці, груди, а потім живіт без зайвого напруження. Дихання не потрібно робити дуже активним, це може привести до запаморочення. Довжина кожного вдиху і видиху – не коротші 5 секунд. Не потрібно звертати увагу на те, щоб вдих і видих були рівні. Поступово нарощуйте довжину, орієнтуючись на внутрішні

відчуття. Щоб прогресувати необхідно не тільки виконувати повне йогівські дихання в дні занять, а й на щоденній основі вранці або ввечері перед сном.

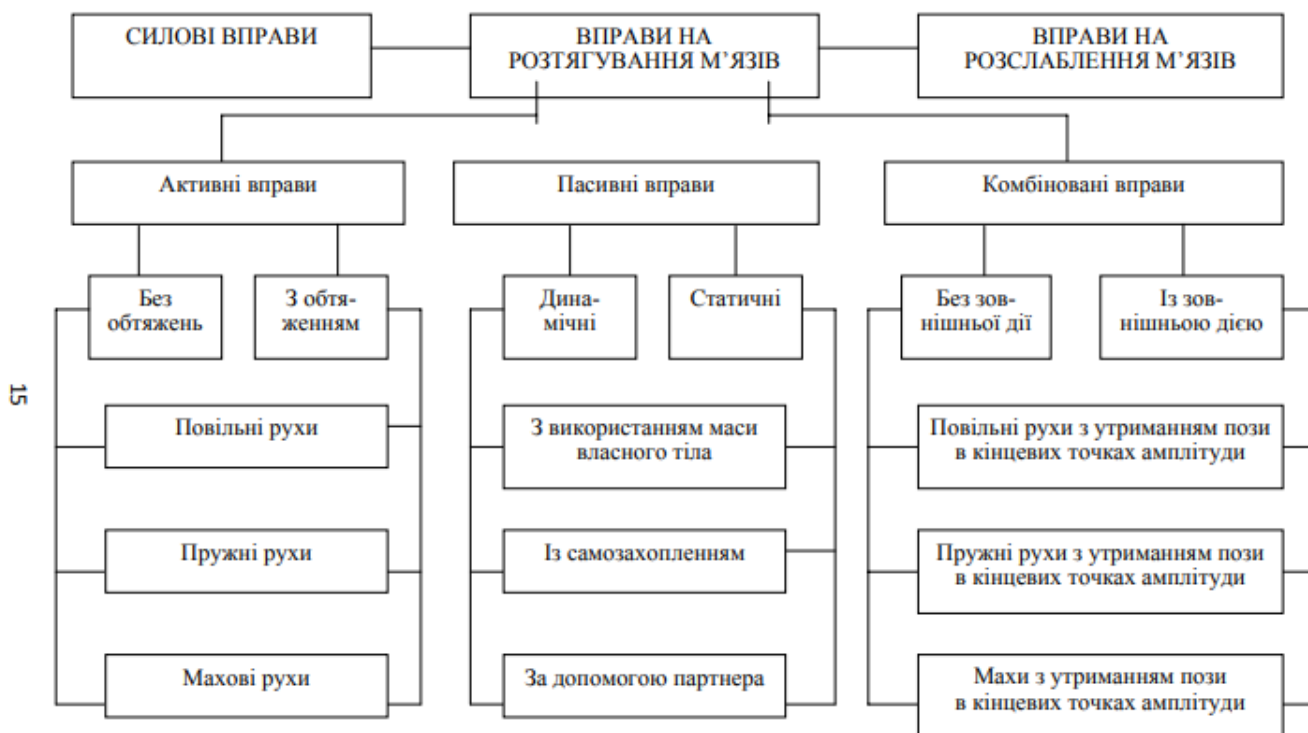
Орієнтовний комплекс асан з йоги для починаючих з наданням техніки виконання, впливу на організм та способами спрощення надано у Додатку К.

### 4.3 Характеристика й побудова тренувальної програми зі стретчингу

*Стретчинг* – це окреме заняття чи вправи для розвитку гнучкості тіла. Гнучкістю є здатність суглобів здійснювати рухи з максимально можливою для них амплітудою. Ця якість, передусім, залежить від еластичності прилеглих до суглобів м'язів і їх фасцій (оболонки). Якщо м'язи і прилеглі тканини мають високий ступінь еластичності, відповідні їм суглоби можуть здійснювати рухи максимальної амплітуди.

Стретчинг необхідний, щоб зробити м'язи гнучкими, а суглоби – рухливими. Стретчинг допомагає розслабитися після тренування, унормувати ритм серцевих скорочень, поступово зменшити інтенсивність метаболічних процесів у м'язах, що дає змогу уникнути болю й неприємних відчуттів на наступний день.

Залежно від ступеня навантаження на м'язи існує м'який стретчинг (м'язи розтягуються до своєї звичної довжини, а вправи виконуються по 40 секунд) і глибокий (розтягує м'язи до нової довжини, а вправи виконуються від 1 до 5 хвилин). Крім того, є класифікація стретчингу за способом виконання вправ (рис. 4.3).



### *Рисунок 4.3 – Класифікація засобів розвитку гнучкості*

Статичний стретчинг – це дуже повільні рухи, за допомогою яких приймається певна поза та утримується впродовж 10–60 с. При цьому напружувати розтягнуті м'язові групи можна періодично або постійно. Цей вид стретчингу більш всього підходить для початківців, але є й найбільш розповсюдженим і ефективним видом цієї методики. Вправи розслабляють м'язи, виконуються повільно і плавно. Тренування сприяє зміцненню сухожилів і м'якому розминанню суглобів, а м'язи отримують статичне навантаження, залишаючись у скороченому стані.

Динамічний стретчинг – це повільні пружні рухи, що завершуються утриманням статичних положень у кінцевій точці амплітуди рухів. Цей вид безпечний і підходить для тих, хто має слабку фізичну підготовку. Вправи чергуються так, що спочатку м'язи напружуються, а потім розслабляються.

Перевага статичного стретчингу: утримання статичного положення в кінцевій точці амплітуди руху більш ефективні для розвитку гнучкості, ніж махові або пружні. Під час занять статичного розтягування відбувається гармонійний і природний розвиток та зміцнення систем і функцій організму. Фізіологічною основою таких вправ є активна робота м'язових волокон за рахунок їх скорочення у відповідь на розтягнення.

Активний стретчинг – спрямований на розтягування пасивних м'язів. Це досягається роботою інших груп м'язів, які їх оточують. Завдяки активному стретчингу також збільшується рухливість суглобів.

Ізометричний стретчинг – розтяжка відбувається в чотири етапи: м'язи напружуються, розслабляються, розтягуються і фіксуються. Вимагає багато зусиль і гарної фізичної підготовки, але від нього м'язи стають дуже м'які і пластичні.

Балістичний стретчинг – це махові рухи руками й ногами, а також згинання та розгинання тулуба, які виконують з великою амплітудою і значною швидкістю. У цьому випадку подовження певної групи м'язів виявляється порівняно короткочасним. Воно триває стільки, скільки триває мах чи згинання. Швидкість розтягування м'язів зазвичай пропорційна швидкості махів і згинань. Це досить небезпечний вид стретчингу, оскільки вправи різкі, поривчасті, динамічні. Вимагає дуже гарної фізичної підготовки.

Пропріоцептивний або нервово-м'язовий стретчинг – відновлює рухливість суглобів внаслідок порушень роботи м'язів, травми або операцій.

Вправи зі стретчингу можна виконувати після основної розминки, після закінчення аеробної чи силової частини тренування або як самостійні заняття. Залежно від задач та часу стретчингу виокремлюють попередній та заключний стретчинг.

Попередній стретчинг (pre-stretch) виконують після розминки та перед основною частиною аеробного заняття. Мета – злегка розтягнути розігріті

м'язи, що дає змогу виконувати рухи з максимальною амплітудою без ризику отримати травму. Загальний час у межах групового заняття становить 2–3 хв. Час затримки в кожній позиції до 8–10 с.

У розминці доцільно використовувати переважно динамічний стретчинг для підтримування ЧСС, яка була підвищена під час розминки та виконувати додаткові рухи з позицій статичного стретчингу для розтягування певних м'язових груп, якщо на них спрямований подальший тренінг. Необхідно добре розтягнути всі основні м'язові групи, оскільки майже всі вони будуть задіяними в інтенсивних рухах, а саме: м'язи нижніх кінцівок та сідниць (велику увагу радимо приділити колінному та гомілковостопному суглобам); м'язи спини (поперековий відділ хребта); м'язи грудної клітини та плечового поясу.

При попередньому стретчингу зазвичай не розтягують дрібні м'язові групи, як наприклад м'язи верхніх кінцівок або м'язи шийного відділу хребта. Якщо існує така потреба, це здійснюють наприкінці заняття. Немає особливого значення, в якій послідовності проводитиметься pre-stretch (знизу вгору чи навпаки).

Заключний стретчинг (post-stretch). Виконується у заключній частині заняття – це розтяжка та розслаблення (релаксація). Наприкінці заняття м'язова тканина тепла та м'яка, тому саме в цей момент результати вправ на розтяжку є особливо високими. Мета – запобігти м'язовому болю, поліпшити гнучкість, збільшити обмінні процеси, вивести молочну кислоту. Загальний час становить 3–6 хв.

Доцільно використовувати статичний стретчинг, оскільки немає потреби підтримувати температуру та ЧСС. Важливо розслабити напружені м'язи. Для цього необхідно контролювати дихання: повинно бути рівним та спокійним. Належить виконувати плавний перехід із однієї позиції в іншу, уникаючи різких балістичних рухів. У кожній позиції необхідно відчувати саме той м'яз, який розтягується. Час затримки в кожній позиції не менше ніж 8–10 с (можливо і більше). Слід зазначити, що метою цього короткого стретчингу не є значне зростання гнучкості. Для цього існують спеціальні стретчинг-заняття, на яких відбувається більш глибоке, ретельне та тривале розтягування.

Стретчингом можна займатися в будь-якому віці, незалежно від стану здоров'я. Однак є кілька рекомендацій, яких варто дотримуватися щоб уникнути травм та досягти найкращих результатів:

- 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;

- 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 25 до 30 секунд двічі через інтервал відпочинку:

Дуже важливо розтягуватися правильно: краще тягнутися менше, НІЖ занадто сильно. У розтягнутих м'язах повинно виникати легке напруження. Якщо м'яз перенапружений, то може наставати зворотний ефект: замість того щоб розслабитися, він рефлекторно скоротиться. Кожну позу розтягування потрібно тримати так довго, щоб зникло навіть легке напруження. Якщо цього не відбувається, розтягування було занадто сильним і його треба послабити. Щоб досягти необхідного відчуття, дихати слід повільно, глибоко й рівно, не можна затримувати дихання. Кожна вправа починається з вдиху, при нахилах – видих.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Алтер Дж. Наука о гибкости / Дж. Алтер. – К. : Олимпийская литература, 2001. – 422 с.
2. Фредерик Делаویه. Анатомия силовых упражнений для женщин / Ф. Делаویه – М. : Рипол Классик., 2007. – 540 с.
3. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студ. вузов физ. культуры / под ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 303 с.
4. Айунц Л. Р. Здоров'я, сила і грація (атлетизм для студентської молоді) : посібник до практичних і теоретичних занять з курсу теорія і методика викладання атлетизму для студентів факультету фізичного виховання і спорту / Айунц Л. Р. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2008. – 45 с.
5. Бермудес Д. В. Музична ритміка і хореографія. Практикум : навчально-методичний посібник для студентів / Бермудес Д. В. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2009. – 200 с.
6. Бермудес Д. В. Теорія і методика викладання аеробіки : навчально-методичний посібник для студентів / Бермудес Д. В. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016 – 216 с.
7. Білецька В. В. Програмування занять стретчингом у процесі фізичного виховання студенток / В. В. Білецька, І. Б. Бондаренко, Ю. В. Данільченко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. – 2012. – Вип. 98. – Т. III. – С. 58–61
8. Давыдов В. Ю. Новые фитнес-системы (новые направления, методики, оборудование, инвентарь) : учеб. пособие / Давыдов В. Ю., Шамардин А. И., Краснова Г. О. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2005. – 284 с.
9. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.
10. Кібальник О. Я. Оздоровчий фітнес. Теорія і методика викладання / О. Я. Кібальник, Томенко О. А. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. – 204 с.
11. Крючек Е. С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий : учебно-методическое пособие. – М. : ТерраСпорт, Олимпия пресс, 2001.
12. Кокарев Б. В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки : навч.-метод. посібник / Кокарев Б. В., Черненко О. Є., Гордейченко О. А. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 67 с.
13. Лисицкая Т. С. Аэробика. В 2 т. Т. 2 : Частные методики / Т. С. Лисицкая, Л. В. Сиднева – Москва : Федерация аэробики России, 2002. – 216 с.

14. Лисицкая Т. С. Хореография в гимнастике / Лисицкая Т. С. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 174 с.
15. Ломова О. А. Степ-аэробика/ О. А. Ломова // Физкультура в школе. – 2002. – № 2. – С. 53–60.
16. Медведева Е. Н. Фитнес-аэробика в системе физического воспитания студентов. / Е. Н. Медведева, Ю. В. Стрелецкая, О. В. Муштукова. – Великие Луки : Редакционно-издательский отдел ФГОУ ВПО, 2008. – 50 с.
17. Научно-методические материалы по программам «Pilates» 1, 2, 3 уровни, компания по обучению фитнес-инструкторов «Fitness Service», 2010. – 36 с.
18. Нестерова Т. В. Техника базовых элементов, терминология и язык профессионального общения в аэробике : учеб.-метод. пособ. / Нестерова Т. В., Овчинникова Н. А. – К., 1998. – 33 с.
19. Остин Денис. Пилатес для вас / Остин Денис : [пер. с англ. И. В. Гродель.] – Мн. : Попури, 2004.
20. Синиця С. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення : навч. посіб. / С. В. Синиця, Л. Є. Шестерова ; Полт. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Полтава : ПНПУ, 2010. – 244 с.
21. Професійно орієнтована програма занять за методикою пілатес для студентів закладів вищої освіти : метод. реком. / [упоряд. О. П. Петренко] – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка. – 54 с.
22. Практикум з аеробіки / Уклад. : Н. І. Турчина, С. В. Орґєєва, О. С. Харун, В. В. Хачатрян. Ю. О. Воробйова. – К. : Вид-во НАУ, 2012. – 32 с.
23. Сергина Т. И. Степ-аэробика начального уровня сложности в программе физического воспитания для студентов вузов : учеб. метод. пособие / Т. И. Сергина, Л. П. Маслова, М. Ш. Арбеева, И. В. Воробьева, О. В. Залялиева, С. А. Фалеева. – Казань : эл. ресурс Казан. ун-та, 2016. – 40 с.
24. Степ-рибок вводный курс / Reebok International LTD Reebok University press, 1994. – 45 с.
25. Степ-рибок: комбинации и вариации / Reebok International LTD Reebok University press, 1994. – 41 с.
26. Токарь Е. В. Способы регулирования нагрузки на занятиях по степ-аэробике в вузе. / Е. В. Токарь // Вестник спортивной науки. – 2009. – № 1. – С. 43–44.
27. Шукайлова Н. Ю. Оценка эффективности комплексной программы оздоровительной степ-аэробики / Ю. Н. Шукайлова, Е. А. Мадера, Н. А. Хаттапова // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 1. – С. 40–42.
28. Фомин, А. А. Йога-анатомия. Как работают асаны для здоровья и стройности тела / А. А. Фомин, Т. Громаковская. – М. : Эксмо, 2012. – 264 с.

**Додаток А**  
**Класифікація основних базових рухів ніг класичної аеробіки**

<b>Терміни англійською мовою</b>	<b>Терміни та пояснення українською мовою</b>
<b>Низька ударність, низька інтенсивність</b>	
<i>March</i>	марш
<i>Lunge</i>	випад
<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>Mambo</i>	варіація танцювального кроку мамбо
<i>Pivot</i>	поворот навколо опорної ноги (точки обертання)
<i>V - step</i>	різновид ходьби в 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>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>squat</i>	присідання
<b>Низька ударність, висока інтенсивність</b>	
<i>Knee up</i>	підйом коліна
<i>Low kick</i>	різновид маху гомілкою
<i>Leg curl</i>	у стійці ноги нарізно переміщення з ноги на ногу, із згинанням гомілки назад
<i>Leg Back</i>	піднімання прямої ноги назад
<i>Leg Side</i>	піднімання прямої ноги вбік
<b>Висока ударність</b>	
<i>Jog</i>	біг
<i>Skip</i>	підскакування
<i>Jumping jack</i>	стрибок ноги разом - ноги нарізно
<i>Jumping</i>	стрибки



**Додаток Б**  
**Класифікація основних базових рухів рук класичної аеробіки**

<b>Терміни англійською мовою</b>	<b>Терміни та пояснення українською мовою</b>
<b>Рухи низької амплітуди</b>	
<i>Biceps curl</i>	скорочення біцепсу
<i>Low row</i>	низька гребля
<i>Low pinch</i>	низький удар
<i>Triceps press back</i>	скорочення трицепсу ззаду
<b>Рухи середньої амплітуди</b>	
<i>Upright row</i>	висока гребля
<i>Side lateral rises</i>	підйоми рук в сторону
<i>Front shoulder rises</i>	підйоми рук вперед
<i>Shoulder punch</i>	плечовий удар
<i>Double side out</i>	подвійний боковий в сторону
<i>L-side</i>	вперед - в сторону
<b>Рухи високої амплітуди</b>	
<i>Alternating overhead press</i>	згинання рук над головою
<i>L-front</i>	вперед - вгору
<i>Slice</i>	вгору - вниз

**Додаток В**  
**Символи-жести, які використовуються на уроках аеробіки**

<b>Команда-вказівка</b>	<b>Символ-жест</b>
Кількість раз – «пальцьовий рахунок» (ще 4, ще 3, ще 1)	Показ пальцями піднятою вгору долоні лівої (правої) зігнутої у бік руки, передпліччя вгору (4, 3, 2 або 1, інші в кулак)
Виконувати кроки на місті	Руки вперед – вгору долоні разом
Переміщення вперед	Зігнути руки (або одну руку) вперед, лікті назад, долонями разом і повернути їх вперед
Переміщення назад	Зігнути руки (або одну руку) вперед, передпліччям вгору, кість в кулак, великі пальці вказують назад
Переміщення праворуч/ліворуч	Руки (або одна рука) долонею вперед підняти в сторону, відповідно напрямку
Рухи «схресними» кроками	Підняти руки схресно над головою і показати напрямок руху
Поворот або рух по дузі, коло	Коло рукою над головою в потрібну сторону, вказівний палець вгору, інші в кулак
Зупинка, стоп – закінчити рух з переходом до наступного	Руку вгору, долонею вперед, або – зігнути руки над головою, ліву в кулак
Виконати вправу с початку	Зігнути руки над головою, долонею вниз
Тільки дивитись (продовжувати попереднє завдання)	Зігнути руку перед очима, розвести вказівний і середній пальці, інші в кулак
Рух з низьким ударним навантаженням	Із положення ліва (права) рука зігнута в сторону, передпліччям вгору, кість повернута в сторону долонею вниз на рівні вуха – опустити руку вниз
Рух з високим ударним навантаженням	Із положення ліва (права) рука зігнута в сторону, передпліччям вгору, кість повернута в сторону долонею вгору на рівні стегна – підняти руку вгору
Попередня команда до зміни вправи або команда переходу	Руки на поясі або два швидких хлопка долонями
Добре! Гарно!	Зігнути руку вперед, великий палець вгору, інші в кулак

## Додаток Г

### Унілатеральні елементи зі степ-аеробіки

Название элемента	Обозначение	Величина	Структура элемента
Basic Step	B	4	Два шага на платформу, два шага на пол
Basic Up	Bu	2	Два шага на платформу (пр., лев.)
Basic Down	Bd	2	Два шага на пол (пр., лев.)
V-Step	V	4	Два шага на платформу (ноги врозь), два шага на пол (ноги вместе)
A-Step	A	4	Выполняется из положения "На платформе"; два шага на пол (ноги врозь), два шага на степ, ноги вместе.
Mambo	Mb	4	Одна нога выполняет шаг вперед на платформу -
			назад на пол, другая шагает на полу на месте
Stomp (Mini-Mambo)	St	2	Шаг на платформу (пр.), шаг на пол (лев)
6 Point-Mambo	6.Mb	6	Два альтернативных Mini (little)-mambo
Over	Ov	4	Выполняется из бокового подхода к платформе; два шага на платформу, два шага на пол с переходом через платформу (поворот на 180 градусов)
A-Cross	Ac	4	Выполняется из бокового подхода в положении "сбоку платформы"; два шага на платформу, два шага на пол с перемещением вдоль платформы
Straddle Up	Su	4	Выполняется из положения Straddle; два шага на платформу, два шага на пол в исходное положение
Straddle Down	Sd	4	Выполняется из положения "На платформе"; два шага на пол в положение Straddle, два шага на платформу в исходное положение
Reverse	Rv	4	Выполняется из бокового подхода к платформе; шаг на платформу (пр.), шаг на платформу назад (лев.), два шага на пол с возвращением в исходное положение (поворот на 360 градусов)
Jazz-square (step-cross)	Sc	4	Шаг на платформу, шаг скрестно, два шага на пол
Corner-To-Corner	Ctc	4	Выполняется с угла платформы; два шага на платформу, два шага на пол; перемещение по диагонали платформы
Shasse-Over	ShOv	3	Три быстрых шага, с интенсивным перемещением через степ, поворотом на 180 градусов и шаг на полу
Up Up Lunge	UUI	8	Basic Up, 2 Lunge, Basic Down

**Додаток Д**  
**Білатеральні елементи зі степ-аеробіки**

Back Lift (Arabesque)	Bl	4	Шаг на платформу, подъём прямой ноги назад, два шага на пол
Repeat Knee Up (Kick, Curl, Lift side)	Re Ku, Re Cu, Re Ls	8	Шаг на платформу, 3 подъёма колена, два шага на пол
L-Step	Lst	8	Шаг на платформу (пр.), подъём колена (лев.), шаг на пол в сторону (лев.), подъём колена (пр.), шаг на платформу (пр.), подъём колена (лев.), два шага на пол
Double Knee Up (Kick, Curl, Lift side, Open Step)	DKu (DK, DCu, DLs, DOs)	6	Шаг на платформу, 2 подъёма колена, два шага на пол
Repeat 4,5,6,7 Knee Up (Kick, Curl, Side Lift)	Re 4Ku, Re 4Cu, Re 4Ls	10,12,14,16	Шаг на платформу, 4,5,6,7 подъёмов колена (подъёмов прямой ноги вперёд, захлёстов, подъёмов прямой ноги в сторону и т.п.), два шага на пол
Sailor Step (шаг моряка)	Ss	8	Шаг на платформу (пр.), захлёт (лев.), шаг на платформу (лев.), захлёт (пр.), шаг на платформу (пр.), захлёт (лев.), два шага на пол
Mini (Little)-Mambo	MMb	3	Шаг на платформу (пр.), два шага на полу (лев., пр.)
Double Stomp	DSt	5	Stomp (Mini-Mambo), Mini (Little)- Mambo
Tango Step (mambo-back)	T	5	Шаг на платформу (пр.), шаг на платформу назад (лев.), шаг на платформе (пр.), два шага на пол
Spider (шаг mambo-side)	Sp	5	Шаг на платформу (пр.), шаг в сторону на пол (лев.), шаг на платформу (пр.), два шага на пол в исходное положение (лев., пр.)
Tripple Stomp	TrSt	7	2 Stomp (Mini-Mambo), Mini (Little)- Mambo
L-Mambo	LMb	7	Шаг на платформу (пр.), шаг в сторону на пол (лев.), mambo back (пр., лев.), шаг на платформу (пр.), два шага на пол в исходное положение (лев., пр.)
Cha-cha-cha	CCC	4	Три быстрых шага платформа-пол-платформа (пр., лев., пр.), два шага на пол в исходное положение
Shasse	Sh	2	Три быстрых шага (пр., лев., пр.), с интенсивным перемещением
Shasse Mambo	ShMb	4	Три быстрых шага (пр., лев., пр.), с интенсивным перемещением через степ и mambo-back на полу
Step Tap	ST	2	Касание платформы, шаг на пол

**Додаток Е**  
**Формули для розучування комбінацій зі степ-аеробіки**

*Таблиця Е.1*

Формула для розучування комбінації	Приклад
1	2
<b>з двох елементів</b>	
<p>- 3 правої ноги (R):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) розучити A<sup>+</sup>;</li> <li>2) розучити B<sup>-</sup>;</li> <li>3) виконати 8 A<sup>+</sup> + 8 B<sup>-</sup>;</li> <li>4) виконати 4 A<sup>+</sup> + 4 B<sup>-</sup>;</li> <li>5) виконати 2 A<sup>+</sup> + 2 B<sup>-</sup></li> </ol> <p>(усі елементи A<sup>+</sup> і B<sup>-</sup> на 4 рахунки, то цей пункт можна повторити 2 рази);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) виконати 1 A<sup>+</sup> + 1 B<sup>-</sup> + Basic<sup>+</sup>.</li> </ol> <p>- 3 лівої ноги (L):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7) розучити A<sup>+</sup>;</li> <li>8) повторити B<sup>-</sup>;</li> <li>9) виконати 8 A<sup>+</sup> + 8 B<sup>-</sup>;</li> <li>10) виконати 4 A<sup>+</sup> + 4 B<sup>-</sup>;</li> <li>11) виконати 2 A<sup>+</sup> + 2 B<sup>-</sup> (усі елементи A<sup>+</sup> і B<sup>-</sup> на 4 рахунки, то цей пункт можна повторити 2 рази);</li> <li>12) виконати 1 A<sup>+</sup> + 1 B<sup>-</sup> + Basic<sup>+</sup>.</li> <li>13) виконати комбінацію з правої та лівої ноги.</li> </ol>	<p>- 3 правої ноги (R):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) розучити Mambo<sup>+</sup>;</li> <li>2) розучити Kick<sup>-</sup>;</li> <li>3) виконати 8 Mambo<sup>+</sup> + 8 Kick<sup>-</sup>;</li> <li>4) виконати 4 Mambo<sup>+</sup> + 4 Kick<sup>-</sup>;</li> <li>5) виконати 2 Mambo<sup>+</sup> + 2 Kick<sup>-</sup></li> </ol> <p>(повторити 2 рази, щоб укластися в музикальний квадрат 32 рахунки);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) виконати 1 Mambo<sup>+</sup> + 1 Kick<sup>-</sup> + 6 Basic<sup>+</sup>.</li> </ol> <p>- 3 лівої ноги (L):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7) розучити Mambo<sup>+</sup>;</li> <li>8) повторити Kick<sup>-</sup>;</li> <li>9) виконати 8 Mambo<sup>+</sup> + 8 Kick<sup>-</sup>;</li> <li>10) виконати 4 Mambo<sup>+</sup> + 4 Kick<sup>-</sup>;</li> <li>11) виконати 2 Mambo<sup>+</sup> + 2 Kick<sup>-</sup></li> </ol> <p>(повторити 2 рази, щоб укластися в музикальний квадрат 32 рахунки);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12) виконати 1 Mambo<sup>+</sup> + 1 Kick<sup>-</sup> + 6 Basic<sup>+</sup>;</li> <li>13) виконати комбінацію з правої і з лівої ноги.</li> </ol>
<b>з трьох елементів</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) розучити A<sup>-</sup>;</li> <li>2) розучити B<sup>-</sup>;</li> <li>3) розучити C<sup>-</sup>;</li> <li>4) виконати 4 A<sup>-</sup> + 4 B<sup>-</sup> + 4 C<sup>-</sup>;</li> <li>5) виконати 2 A<sup>-</sup> + 2 B<sup>-</sup> + 2 C<sup>-</sup>;</li> </ol> <p>виконати 1 A<sup>-</sup> + 1 B<sup>-</sup> + 1 C<sup>-</sup>.</p>	<p>Приклад 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) розучити L-Step<sup>-</sup>;</li> <li>2) розучити Kick<sup>-</sup>;</li> <li>3) розучити Curl<sup>-</sup>;</li> <li>4) виконати 4 L-Step<sup>-</sup> + 4 Kick<sup>-</sup> + 4 Curl<sup>-</sup> (усього 64 рахунку);</li> <li>5) розучити 2 L-Step<sup>-</sup> + 2 Kick<sup>-</sup> + 2 Curl<sup>-</sup> (усього 32 рахунку);</li> <li>6) розучити 1 L-Step<sup>-</sup> + 1 Kick<sup>-</sup> + 1 Curl<sup>-</sup> (усього 32 рахунку);</li> </ol>

Продовження таблиці Е.1

1	2
	<p>Приклад 2 (поділ навпіл):                      1) розучити Double Knee Up<sup>-</sup> (виконати з правої і з лівої ноги поспіль + марш на 4 рахунки);                      2) розучити Tango Step<sup>-</sup> (виконати з правої і з лівої ноги поспіль + марш на 6 рахунки);                      3) розучити Spider<sup>-</sup> (виконати з правої і з лівої ноги).</p>
<p>з лівої ноги поспіль + марш на 6 рахунки);                      4) виконати (2 Double Knee Up<sup>-</sup> + march(4)) + (2 Tango Step<sup>-</sup> + march(6)) + (2 Spider<sup>-</sup> + march(6)) (усього 48 рахунків + проміжний шаг 4 Tap Up<sup>-</sup> (16 рахунків));                      5) виконати видалення маршів: 2 Double Knee Up<sup>-</sup> + 2 Tango Step<sup>-</sup> + 2 Spider<sup>-</sup> (усього 32 рахунку);                      6) виконати поділ: 1 Double Knee Up<sup>-</sup> + 1 Tango Step<sup>-</sup> + 1 Spider<sup>-</sup> (16 рахунків)</p>	

## Додаток Ж

### Орієнтовний комплекс із пілатесу для початківців

**1. «Хвиля».** В. п. Лежачи на підлозі, ноги зігнути в колінних суглобах, стопи стоять на підлозі на ширині стегон. Руки лежать на підлозі вздовж тіла, долоні розвернуті вниз. (Концентрація на своєму тілі, розслаблений шийний відділ, плечі та м'язи поперек). *Видих.* Втягнути передню стінку живота, хвилеподібним рухом послідовно підіймати від підлоги таз, поперек, середню та верхню частини спини. *Вдих.* Тіло пряме, утворюючи пряму лінію від плечових до колінних суглобів. *Видих.* Повільно, в зворотному напрямку від верхньої частини спини до тазу опустити тулуб на підлогу та прийняти в. п. Повторити вправу 10–12 разів.



**2. «Скручування».** В. п. Лежачи на підлозі, зігнути ноги в колінних суглобах, стопи стоять на підлозі на ширині стегон. Долоні схрещені між собою та покладені на потилицю, у свою чергу ліктьові суглоби відведені вбік, голова не лежить на підлозі. *Видих.* Повільно зігнути шию, лопатки відірвати від підлоги (поперек залишається притиснутим до підлоги), ще сильніше напружити м'язи живота, продовжити збільшення згину хребта. *Вдих.* Зробити паузу. *Видих.* Повільно опустити тулуб та голову у в. п. Повторити вправу 10–12 разів.



**3. Підняття зігнутих ніг, лежачи на підлозі.** В. п. лежачи на підлозі ноги зігнути приблизно під кутом 90 градусів, стопи стоять на підлозі на ширині стегон. Руки лежать на підлозі вздовж тіла, долоні розвернуті вниз. *Видих.* Не змінюючи кут між гомілкою та стегном, підняти одну ногу, щоб стегно прийняло вертикальне положення, а гомілка – паралельно підлозі.

*Вдих.* Опустити ногу (торкнутися пальцями підлоги), кут в колінному суглобі не змінюється. Повторити вправу 6–8 разів однією, а потім те ж саме повторити з іншою ногою.

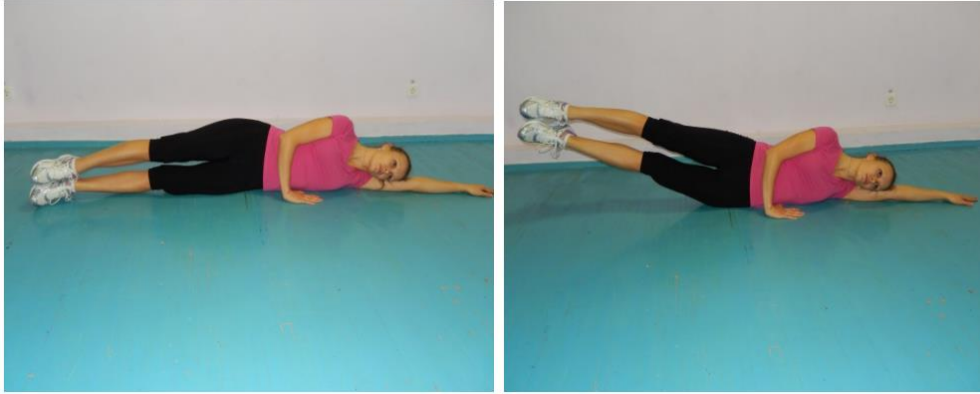


**4. Повороти таза лежачи на спині.** В. п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінних суглобах, під прямим кутом (чітко над тазо-стегновим суглобом), а гомілка паралельно підлозі. Злегка відтягнуті носки. Руки лежать на підлозі вздовж тіла, долоні розвернуті вниз. *Видих.* Втягнути живіт та трішки нахилити таз вперед. Напружити м'язи стегна, щоб щільніше стиснути ноги разом. *Вдих.* Повернути середню та нижню частину тулуба вбік, щоб таз та коліна рухалися як єдине ціле. *Видих.* Повернутися у в. п. *Вдих.* Повернути середню та нижню частину тулуба в інший бік. *Видих.* Повернутися у в. п. повторити вправу 20 разів (по 10 в кожен бік).

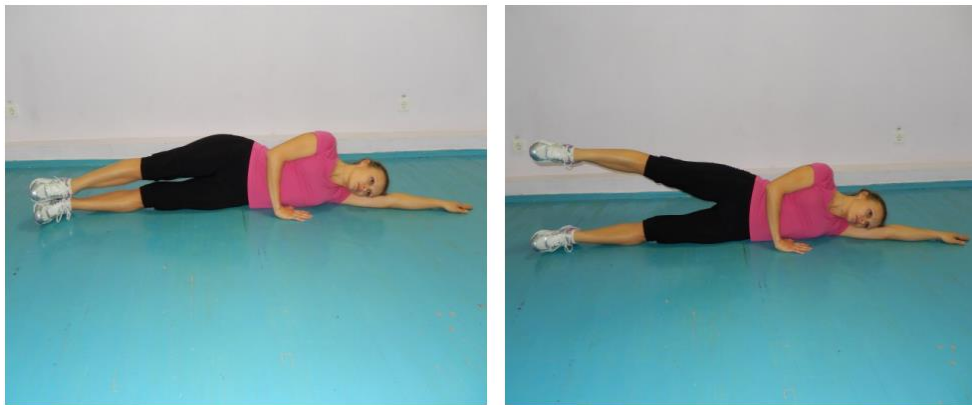


**5. Підняття ніг, лежачи на боці.** В. п. Лежачи на боці, випрямити руку, що знаходиться на підлозі, та обидві ноги, щоб вони утворили одну пряму лінію с тулубом. Голова лежить на нижній руці. Верхня рука зігнута в ліктьовому суглобі та спирається долонею в підлогу, пальці направлені в бік голови. *Видих.* Підняти обидві ноги як єдине ціле, а потім, за допомогою згинання хребта, підняти їх ще вище. *Вдих.* Опустити ноги, ледь торкаючись підлоги. Повторити вправу 10–12 разів, повернутися у в. п. Перевернутися на інший бік та виконати те ж саме.

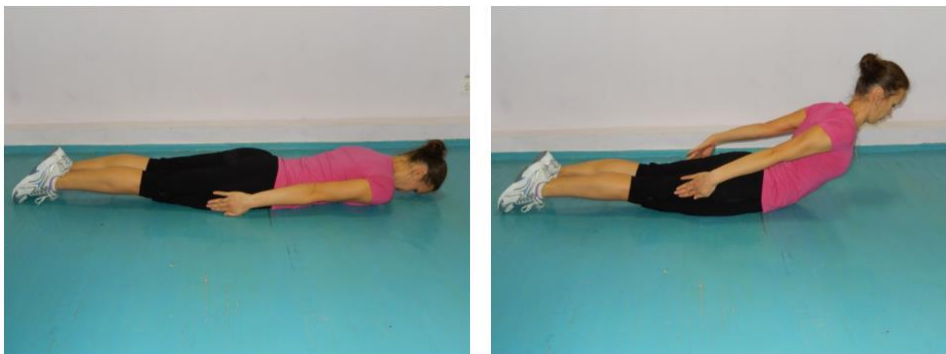




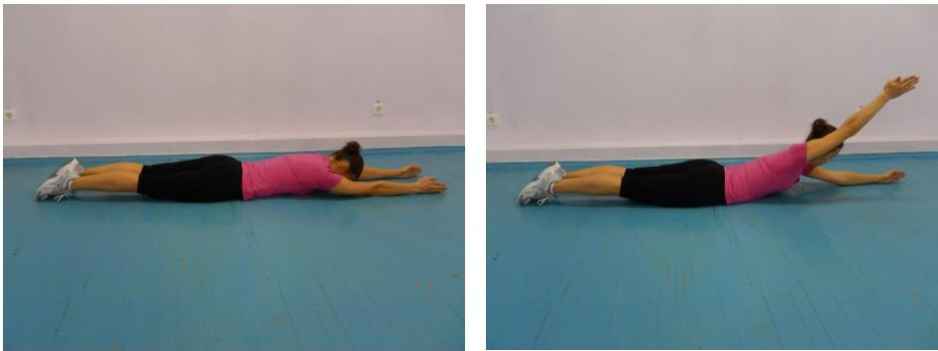
**5.1.** В. п. як у попередній вправі. Підняти пряму ногу горизонтально відносно підлоги та зафіксувати положення на 10 с. Дихання вільне. Перевернутися на інший бік та виконати вправу 5 та 5.1.



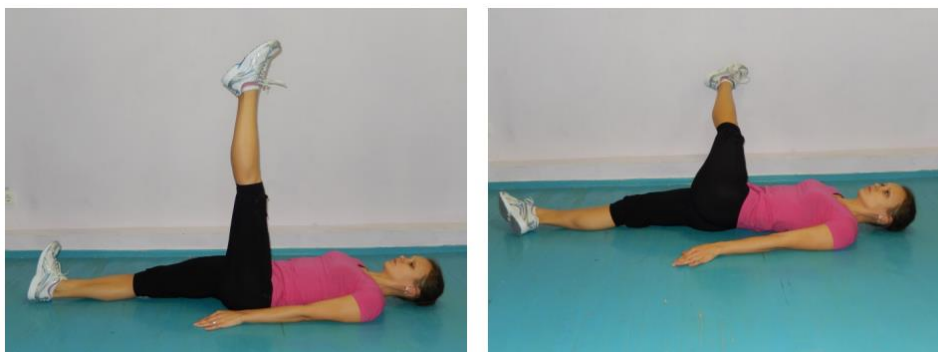
**6. Розгинання спини , лежачи на животі.** В. п. лежачи на животі, чоло лежить на підлозі. Витягнути руки вздовж тулуба та притиснути до стегон. (Руки прямі, ноги разом, носки злегка відтягнуті). *Видих.* Послідовно підняти голову, груди та верхню частину живота від підлоги, зберегти положення рук та ніг. *Вдих.* Повільно опустити тулуб та голову у в. п. Повторити вправу 10–12 разів.



**6.1.** В. п. лежачи на животі, руки лежать на підлозі притиснуті до голови, почергове підіймання правої та лівої руки, ноги притиснуті до підлоги. *Видих.* Підняти руку вгору. *Вдих.* Опустити у в. п. Виконання вправи по 8–12 разів на кожную руку.



**7. Коло ногами.** В. п. лежачи на спині, витягнути руки вздовж тулуба долонями вниз. Ноги прямі. Підтягнути коліно однієї ноги до грудей, а потім випрямити ногу так, щоб вона прийняла вертикальне положення, носок злегка відтягнутий. Пальці іншої ноги навпаки натягнути на себе. *Видих.* Коловим рухом відвести ногу за середню лінію тіла. При цьому одна половина таза відривається від підлоги. Продовжити коловий рух над ногою, що лежить на підлозі, опустити таз на підлогу. *Вдих.* Продовжуючи коловий рух, відвести ногу в сторону, а потім повернути її у в. п. Повторити те ж саме іншою ногою. Виконати по 6–8 обертів кожною ногою.



**8. «Сотня».** В. п. лежачи на спині, ноги прямі та підняті на 60 градусів від підлоги (можна й вище), зберігаючи нейтральне положення таза. Носки злегка відтягнуті. Руки витягнуті вздовж тулуба долонями вниз. *Видих.* Втягнути живіт і відірвати верхню частину тулуба від підлоги, як при виконанні скручування. Витягнути руки вперед, долоні вниз (на висоті 15–20 см від стегон). *Вдих.* Виконати 5 пружинних рухів руками вгору і вниз, застосовуючи активне дихання. *Видих.* Зробити ще 5 пружинних рухів руками, застосовуючи активне дихання. Повторити всю послідовність 10 разів (100 рухів), зберігаючи попереднє положення тіла. Опустити тулуб та руки на підлогу та прийняти в. п.



**9. Перекати на спині.** В. п. сидячи на підлозі, ноги разом, підтягнути коліна до грудей, щоб зібрати все тіло в щільний клубок. Нахилити голову до колін, наскільки дозволяє гнучкість. Щільно охопити руками гомілки. Відірвати ступні від підлоги та утримувати рівновагу тільки на сідницях. *Вдих.* М'яко перекотитися на спину назад. *Видих.* Перекотитися вперед, повернутися у в. п. Повторити вправу 10 разів.



**10. Розтягування спини.** В. п. сидячи на підлозі, спина пряма. Випрямити ноги та розвести їх трішки ширше ширини плечового поясу. Пальці ніг натягнути на себе. Зробити упор прямими руками на підлогу біля тазу. *Видих.* Втягнути живіт і одночасно нахилити голову, зігнути верхню частину спини та потягнутися руками вперед між ногами. *Вдих.* Випрямити тулуб та повернутися у в. п. Повторити вправу 6–8 разів.



**10.1. В. п. як при вправі 10.** Нахилитися вперед, дотягтися правою рукою до зовнішньої сторони гомілки лівої ноги, а ліву руку підняти вгору (дивитися на підняту руку вгору). Фіксація положення 5 с. Виконати те саме в інший бік. Дихання вільне.



**11. Мостик на плечах.** В. п. лежачи на підлозі, ноги зігнути в колінних суглобах, стопи стоять на підлозі на ширині стегон. Руки лежать на підлозі вздовж тіла, долоні розвернуті вниз. Підняти таз та поставити долоні під поперек, щоб підтримати вагу тіла. Підняти одну ногу та підтягнути коліно до грудей, а потім випрямити її так, щоб вона вказувала вертикально вгору. Пальці ніг злегка відтягнуті. *Видих.* Опустити ногу так, щоб вона була паралельно підлозі. *Вдих.* Підняти ногу вертикально. Повторити вправу 6–8 разів. Потім повернутися до середньої частини в. п. та повторити ще 6–8 разів на іншу ногу, після чого опустити тулуб на підлогу.



**12. Розтягування однієї ноги.** В. п. лежачи на спині, відірвати голову та лопатки від підлоги, як при виконанні скручування, та підтягнути одне коліно до грудей. Долоня однієї руки обхоплює гомілку трішки вище гомілковостопного суглоба, друга рука знаходиться на коліні. Пряма нога трішки піднята, щоб поперек зберігав тісний контакт з підлогою. Пальці ніг злегка відтягнуті. *Вдих.* Почергово згинається пряма нога і випрямляється зігнута. *Видих.* До завершення видиху повністю змінити положення рук та ніг. Руками підтягнути якомога ближче зігнуту ногу до грудей. Повторити вправу 8–12 разів (по 4–6 разів на кожну ногу).



**12.1.** В. п. лежачи на спині, голова та ноги лежать на підлозі, тіло пряме. Підтягнути одне коліно до грудей та зафіксувати положення на 10 с. Те ж саме виконати на іншу ногу. Дихання вільне.



**13. «Пила».** В. п. сидячи прямо, ноги прямі та розведені трішки ширше ширини плечового поясу, пальці ніг натягнуті на себе. Руки прямі, розведені вбік на рівні плечей. Долоні повернуті вниз. *Вдих.* Повернути корпус вбік, нахилити голову та верхню частину тулуба вперед. Доторкнутися рукою до зовнішньої поверхні різнойменної стопи, якщо дозволяє гнучкість спини. Інша рука повертається у середину в плечовому суглобі і відводиться назад і вгору. *Видих.* Не розгинаючись, здійснити ще три нахили, кожного разу намагаючись дотягнутися рукою трішечки далі. Випрямити спину та повернути тулуб у в. п. *Вдих.* Повернутися в інший бік та повторити те саме. *Видих.* Повернутися у в. п. Повторити вправу 8–12 разів (по 4–6 в кожний бік).



**14.** Повороти корпусу сидячи. В. п. сидячи на підлозі, ноги разом прямі, носки натягнуті на себе. Руки підняті вбік на рівні плечей та злегка відведені назад. Долоні повернуті вниз. *Видих.* Тулуб повернути вбік та після зупинки зробити ще один рух у тому ж напрямі. *Вдих.* В. п. *Видих.* Повернути тулуб в інший бік та після зупинки зробити ще один рух в тому ж напрямі. *Вдих.* В. п. Повторити вправу 8–12 раз (по 4–6 в кожную сторону).



**14.1.** В. п. як у вправі 14. *Видих.* Нахилитися перед, руками дотягтися до пальців ніг та зафіксувати положення на 3 с. *Вдих.* Повернутися у в. п. Повторити вправу 6–8 разів ( кожного разу намагаючись дотягтися далі).



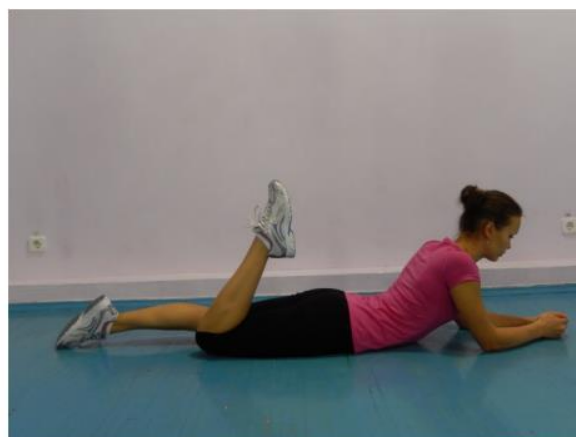
**15. Махи ногами, лежачи на боку.** В. п. лежачи на боку, ноги відхилені вперед по відношенню до тулуба. Пальці ніг злегка відтягнуті. Пальці рук зведені в замок, долоні на потилиці. Голова на підлозі не лежить. *Вдих.* Верхня нога зігнута в тазостегновому суглобі. Дійшовши до крайньої точки, відвести її назад і знову подати далі вперед. Рух повинен бути повільним. *Видих.* Розігнути верхню ногу в тазостегновому суглобі. Дійшовши до крайньої точки, відвести її назад і знову подати далі назад. Рух повинен бути повільним. Повторити вправу 8–12 разів, а потім повернутися на інший бік.



**15.1.** В. п. лежачи на боку, ноги з тулубом утворюють пряму лінію. Пальці ніг злегка відтягнуті. Пальці рук зведені в замок, долоні на потилиці. Голова на підлозі не лежить. *Видих.* Зробити мах верхньою ногою до вертикалі (якщо важко, то ногу трішки зігнути в колінному суглобі). *Вдих.* Опустити ногу у в. п. Повторити вправу 8–12 разів. Повернутися на інший бік та виконати вправи 15 та 15.1.



**16.** «Удар п'яткою». Лежачи на спині, спираючись на передпліччя, підняти верхню частину тулуба. Передпліччя повинно знаходитись у такому положенні, щоб кут між плечем та тулубом був приблизно 90 градусів. Кисті рук стиснуті в кулак, торкаючись одна одної. Ноги прямі, разом, носки злегка відтягнуті. *Вдих.* Підняти обидві ноги на 5 см від підлоги. Енергійно зігнути одну ногу в коліні, намагаючись доторкнутися п'яткою до сідниць. *Видих.* Таким же енергійним рухом випрямити ногу в коліні й одночасно зігнути іншу. Повторити вправу 20 раз (по 10 на кожную ногу).



**17.** Підняття ніг з упору лежачи. В. п. тіло опирається на долоні та пальці ніг. Руки та ноги прямі. Долоні знаходяться під плечима, пальці направлені вперед. Тіло повністю пряме (одна пряма лінія). *Вдих.* Підняти одну ногу. *Видих.* В. п. *Вдих.* Підняти іншу ногу. *Видих.* В. п. Повторити вправу 8–12 разів (по 4–6 разів на кожную ногу).



**17.1.** В. п. як у вправі 18. Фіксація положення 7 с. Дихання вільне.



**18.** «Плавання». Лежачи на животі, руки прямі перед собою, долоні вниз. Відірвати від підлоги груди, руки та ноги. Ноги прямі, носки відтягнуті. Підняти праву руку та ліву ногу, і навпаки. Продовжувати виконувати вправу протягом 10 циклів дихання. Зміна положення кінцівок відбувається швидко, але плавно. Дихання довільне.





**19. «Тюлень».** В. п. сидячи на підлозі, підтягнути коліна до грудей та розвести їх до ширини плечей. Стопа одна до одної. Зігнути хребет по всій довжині, щоб нагадував літеру «С». Руки проведені між ногами та тримаються за зовнішні сторони стоп. Підняти ноги з підлоги, щоб уся вага знаходилась на сідницях. *Вдих.* Перекотитися на спину назад. *Видих.* Перекотитися вперед у в. п. Двічі плеснути стопами одна по одній. Повторити вправу 8–12 разів.



## Додаток II

### Орієнтовний комплекс асан з йоги для початківців

1. *По́за гори (Тадасана)* для балансу, гарної постави і тону́су м'язів всього тіла. Встаньте прямо, поставте стопи поруч один з одним. Тримайте спину рівно, не нахиляти голову, підборіддя повинен знаходитися паралельно підлозі. Складіть руки біля грудей або опустіть вільно вздовж тіла. Відчуйте під ногами тверду опору, а головою тягніться вгору. Для досягнення максимального ефекту можна закрити очі. Асану для початківців можна виконувати біля стіни, так простіше тримати спину рівною. Важливо, щоб у стіни не було виступаючих плінтусів, які завадять правильному положенню тіла під час вправи.



2. *По́за стільця (Уткатасана)* для тону́су сідничних м'язів, стегон і стретчинга спини. Встаньте прямо і підніміть прямі руки вгору, розтягуючи хребет. Дивіться перед собою, не нахиляти голову і не згинайте спину. Потім опустіть таз назад, немов робите присідання, але не опускайтеся до паралелі з підлогою. Щоб не втратити баланс, перенесіть вагу тіла на п'яти. Для непідготовлених людей складно перебувати в позі стільця 30 або 40 секунд, але динамічну варіацію асани виконувати простіше. Робіть 1–2 вдихи в позі стільця, потім випрямляйте ноги і робіть 1–2 вдихи в модифікованій позі гори з піднятими руками.



3. *По́за дере́ва (Врікшасана)* для балансу, розтяжки спини, тону́су рук і зміцнення м'язів ніг. Встаньте прямо, стопи повністю стоять на підлозі, тіло витягнуто в одну лінію. Зігніть одну ногу в коліні і поставте стопу на внутрішню частину стегна іншої ноги. Допоможіть собі руками, якщо не вистачає гнучкості. Перенесіть вагу тіла на ногу, що стоїть на підлозі. Складіть руки біля грудей або підніміть обидві руки вгору, заплісуючи долоні. Не забудьте повторити вправу для іншої ноги. Для спрощення ставте стопу не на внутрішню частину стегна, а на гомілку протилежної ноги.



4. *Поза воїна I (Вірабхадрасана I)* для балансу, тонуусу м'язів ніг і рук, гнучкості спини. Встаньте прямо і підніміть прямі руки вгору, зімкніть долоні. На видиху зробіть випад назад, згинаючи передню ногу під кутом 90 градусів. Очі дивляться вперед і вгору, підборіддя трохи піднятий слідом за руками. Зберігайте рівновагу на кілька циклів дихання, потім повторіть для іншої ноги. Якщо складно тримати баланс, то покладіть руки на талію, замість того, щоб піднімати їх вгору. Також можна робити неглибокий випад назад, що теж спростить асану.



5. *Поза воїна II (Вірабхадрасана II)* для балансу, заспокоєння розуму і зібраності, зміцнення м'язів ніг, рук і сідниць, тонуусу спини. Встаньте прямо і зробіть випад назад лівою ногою, немов для пози воїна I, а потім поверніть корпус вправо. При цьому стопа лівої ноги опускається на п'яту і повертається слідом за корпусом. Стопа правої ноги залишається на місці. Розведіть руки в сторони і поверніть голову вправо, куди спрямована права рука і стопа правої ноги. Права нога зігнута під кутом 90 градусом, ліва – пряма. Повторіть для іншої сторони. Новачкам рекомендується виконувати асану, притиснувши спину, плечей і таз до стіни. Це не тільки допоможе тримати рівновагу, але і дозволить краще вивчити техніку, адже для асани важливо, щоб таз і плечі перебували в одній площині.



6. *Поза гірлянди* для балансу і координації, розтяжки квадрицепса, сідничних м'язів і внутрішньої поверхні стегон, а також розслаблення попереку. Опустіться в глибокий присід, п'яти не відриваються від підлоги. Складіть руки біля грудей і широко розведіть коліна, допомагаючи собі ліктями. Тягніть таз вниз до підлоги, погляд спрямований вперед. Розправте хребет, звільніть шию, тягніться верхівкою вгору. Намагайтеся, щоб коліна не виходили вперед шкарпеток, для цього відводите таз назад. Тримайтеся руками за опору, якщо вам важко зберігати рівновагу. Можна покласти під таз блок для йоги або йога-цеглини.



7. *Поза собаки мордою вниз (Адхо Мукха Шванасана)* для заспокоєння розуму, стретчинга ніг і спини, зміцнення рук і преса. Встаньте в позу кішки, потім підніміть таз вгору, випрямляючи руки і ноги. Таз повинен стати самої верхньої точкою, тому важливо не згинати спину. Опустіть голову між плечей, що допоможе тримати спину рівною. Для спрощення поставте ноги ширше або трохи зігніть їх в колінах.



8. *Поза собаки мордою вгору (Урдхва Мукха Шванасана)* для гнучкості спини, стретчинга преса, зміцнення плечового пояса і рук. Ляжте на живіт, спираючись на долоні. Розслабте ноги і стопи, вони повинні лежати нерухомо. На вдиху розпряміть руки, піднімаючи верхню частину тіла і ноги вгору. Спирайтеся на долоні і пальці ніг. Дивіться вперед, підніміть трохи підборіддя, щоб лінія голови і шиї плавно переходила в вигин спини. Відчуйте, як розтягується м'яз преса і напружуються сідниці і стегна. При сколіозі, остеохондрозі та інших проблемах з хребтом не рекомендується занадто сильно вигинатися в поперечному відділі спини і закидати голову назад. В такому випадку краще робити позу сфінкса. Ця вправа з йоги для початківців виконується не на прямих руках, а на передпліччях, щоб не допускати занадто сильного прогину в спині.



9. *Поза перекладини (Паригхасана)* для розтяжки косих м'язів преса і спини, розслаблення таза, балансу і координації рухів. Встаньте на коліна, при цьому стегна повинні перебувати під кутом 90 градусів по відношенню до гомілок. Виставте пряму праву ногу в сторону. Підніміть ліву руку вгору і нахиліться до прямої правій нозі. Праву руку покладіть на витягнуту ногу. Чи не завалюється вперед і не стискайте плечі, грудна клітка повинна бути розкрита. Повторіть для іншої сторони. Не витягуйте другу ногу, залиште її зігнутою в коліні і лише трохи відсуньте її в сторону, щоб з'явився простір для нахилу.



10. *Поза з нахилом до прямої ноги (Джану Ширшасана)* для розтяжки м'язів спини і стегон, розслаблення плечового поясу. Сядьте на підлогу і розведіть прямі ноги в сторони. Зігніть одну ногу в коліні і притягніть стопу до себе. Інша нога залишається прямою. Нахиліться до прямої нозі всім корпусом, обхоплюючи гомілку або стопу обома руками. Постарайтеся лягти животом на стегно ноги. Обов'язково повторіть для іншої сторони. Не розводьте ноги занадто широко, при нахилі намагайтеся дотягнутися до гомілок. Ногу можна не згинати в коліні і нахилитися до обох випрямленою ніг по черзі.



11. *Поза бога риб* для гарної постави, розтяжки стегон, зміцнення хребта, впевненості в собі. Сядьте на підлогу і зігніть ліву ногу в коліні. Потім підтягніть стопу до себе і покладіть кісточку на підлогу паралельно стегну. Зігніть праву ногу в коліні і поставте стопу за стегно лівої ноги. Потім поверніть корпус і голову в протилежну сторону, спираючись на праву руку. Ліву покладіть на коліно правої ноги. Повторіть для іншої сторони. Для спрощення виконуйте скручування з витягнутою ногою, злегка повертаючи корпус в сторону.



12. *Поза верблюда* (*Уштрасана*) для рухливості хребта, розтяжки грудних м'язів, розслаблення спини, гарної постави. Встаньте на коліна, між стегнами і гомілками повинен бути прямий кут. Відхилитися трохи назад, обхопивши долонями щиколотки або п'яти. Голову закиньте назад, але не дуже сильно, щоб уникнути хворобливих відчуттів. Постарайтеся зводити лопатки разом, щоб сильніше розтягнути грудні м'язи. Упріться долонями в спину і прогніться назад, але не нахиліться занадто сильно, тримайте голову прямо. М'який варіант пози верблюда можна робити людям з болем в області шийного відділу хребта.



13. *Поза сплячого героя* (*Супта Вирасана*) для позбавлення від болю в ногах, розтяжки передньої поверхні стегон, спини і преса, загального розслаблення організму. Ляжте на спину. Ноги повинні лежати вільно і розслаблено. Витягніть прямі руки за голову. Потім зігніть ноги в колінах і розмістіть гомілки і п'яти під стегнами або покладіть гомілки поруч зі стегнами. П'яти повинні бути спрямовані вгору. Постарайтеся повністю розслабитися, адже ця асана для початківців спрямована на повний релакс. Поза відмінно підходить для завершення тренування з йоги. Якщо не вистачає гнучкості для виконання пози, то згинайте по черзі кожен ногу в коліні, розташовуючи стопу на стегні



протилежної ноги. Спрощена варіація підходить навіть для абсолютних новачків.

14. *Поза планки* для розвитку сили тіла, зміцнення м'язів рук, ніг і кора. Встаньте в упор лежачи: прямі руки повинні знаходитися під плечовими суглобами, ноги витягнуті. Вага тіла рівномірно розподілений між чотирма точками: двома долонями і шкарпетками стоп. Чи не прогинається в попереку і не вигинає спину вгору. Дивіться прямо перед собою. Від маківки до п'ят тіло повинно нагадувати пряму лінію. Простіше робити планку на передпліччях, оскільки площа опори збільшується. Якщо складно стояти в планці 30–40 секунд, то починайте з 10–15 секунд і поступово збільшуйте інтервал.



15. *Поза зворотної планки (Пурвоттанасана)* для зміцнення всього організму, тонусу м'язів спини та сідниць. Сядьте на підлогу, витягніть ноги вперед. Долоні покладіть по обидва боки корпуса, вони повинні бути спрямовані вперед. Дихайте рівно і на видиху підніміть таз, переносячи вагу тіла переважно на руки. Стопи спокійно стоять на підлозі, голова не закинута, тіло напружене. Не слід прогинатися в попереку, таз повинен бути на одній лінії із шиєю і ногами. Для спрощення, замість пози зворотного планки робіть позу столу з зігнутими в колінах ногами. Загальний принцип асани для початківців залишається тим же, але ноги повинні бути зігнуті під кутом 90 градусів.



16. *Поза березки (Сарвангасана)* для розслаблення нервової системи, зниження тривожності, розтягування шийного відділу спини, балансу і посилення кровотоку в органах тазу. Ляжте на спину і зігніть ноги в колінах, стопи підтягніть до таза. Підтримуючи попереком долонями, піднімайте таз вгору, поки ноги не приймуть вертикальне положення. Чи не намагайтеся досягти прямої лінії від шиї до п'ят, так як глибока варіація асани вважається шкідливою для шиї. Виконуйте асану для початківців, спираючись на стіну ногами. Також можна покласти під область таза згорнуте в валик рушник, подушку або спеціальний м'який блок для йоги.



17. *Поза мертвеця (Шавасана)* для медитації і повного розслаблення тіла і розуму. Ляжте на спину, розташуйте руки по обидва боки корпусу, ноги лежать вільно, знерухомлені. Відчуйте підлогу п'ятьма точками тіла: потилицею, плечима, сідницями, литками і п'ятами. Постарайтеся відключити розумовий процес, сконцентруйтеся на диханні. Завжди закінчуйте тренування з йоги позою трупа, яка допоможе заспокоїти розум і розслабити тіло. При деяких проблемах з хребтом складно лежати на рівній поверхні, тому потрібно підкладати валики під спину, колені, голову.



## Додаток К

### Комплекс вправ зі стретчингу для різних м'язових груп для початківців

1. В. п. – стійка ноги нарізно руки вгору. Розподілити вагу тіла рівномірно на дві ноги. Потягнутись догори, не відриваючи стопи від підлоги. Затриматися в цьому положенні до 30 с.



2. В. п. – стійка ноги нарізно, руки заведені за спину, долоні зчеплені в замок. Втягнути живіт і максимально нахилитися вперед. Затриматися в положенні нахилу до 30 с.



3. В. п. – стійка ноги нарізно, ліва рука на стегні, права піднята над головою. Нахил тулуба максимально вліво, витягуємо хребет. Фіксуємо положення, затримуємось на 20–30 с. Те саме в інший бік.



4. В. п. – стійка ноги нарізно, живіт втягнутий. Нахилитись уперед, трохи зігнувши коліна. Дотягнутися руками (долонями) до підлоги, повільно випрямити ноги в колінах. Утримувати положення розтягування до 30 с.



5. В. п. – широка стійка ноги нарізно. Нахилитися вперед, дістати підлогу руками. Зігнути ліве коліно, правою прямою ногою виконати випад в сторону. Виконувати до відчуття розтягування м'язів стегна. Зафіксувати та утримувати положення 15–30 с.



6. В. п. – лежачи на спині. Підтягнути до себе зігнуту ногу, намагатися коліном дістати до грудей, допомагати руками. Затримати положення 10–15 с. Після цього випрямити ногу та повільно підтягнути пряму до грудей. Затримати положення 10–15 с. Те саме з другою ногою. Потім те саме з обома ногами одночасно.





7. В. п. – сидячи на підлозі, ноги розведені максимально в сторони, долоні на потилиці, лікті в сторони. Нахилитися до правого коліна, затриматися в положенні 10–15 с, повернутися у в. п. Потім нахилитися вперед, затриматися 10–15 с, повернутися у в. п. Потім те саме до лівого коліна. Живіт весь час втягнутий.



8. В. п. – сидячи на підлозі, спина пряма, ноги витягнуті вперед. Тягнутися тулубом угору 20 с. Потім нахилитися вперед, згинаючись у тазостегнових суглобах (спина пряма) та взятися руками за пальці ніг. Затриматися в цьому положенні 30 с. Якщо не вдається дістати ноги руками, закинути за ступні скакалку та триматися за її кінці.



*Навчальне видання*

# **ТЕОРІЯ Й МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ФІТНЕСУ**

**Методичні рекомендації**

**до проведення практичних занять**

**для студентів напряму підготовки**

**01 – Освіта/ Педагогіка**

**спеціальності 017 – Фізична культура і спорт**

Укладач ПASTУШКОВА Ніна Анатоліївна

За авторським редагуванням

Комп'ютерне верстання Я. О. Бершацька

59/2020. Формат 60 × 84/16. Ум. друк. арк. 5,12.  
Обл.-вид. арк. 5,83. Тираж 30 пр. Зам. №

Видавець і виготівник  
Донбаська державна машинобудівна академія  
84313, м. Краматорськ, вул. Академічна, 72.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК №1633 від 24.12.2003