

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

ОЗДОРОВЧИЙ ФІТНЕС

Практикум
для студентів усіх напрямів підготовки

VIVERE!
VINCERE!
CREATE!

Київ 2013

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ
ОЗДОРОВЧИЙ ФІТНЕС

Практикум
для студентів усіх напрямів підготовки



Київ 2013

УДК 796.41(076.5)
ББК Ч 51 я 7
Ф 505

Укладачі: *В. В. Білецька, І. Б. Бондаренко*

Рецензенти: *О. Давиденко* – канд. пед. наук, доц.;
П. Козубей – канд. пед. наук, доц.;
Є. Петренко – канд. пед. наук, доц.

Затверджено методично-редакційною радою Національного авіаційного університету (протокол № 7/12 від 13.12.2012 р.).

Фізичне виховання. Оздоровчий фітнес : практикум / уклад. :
Ф 505 В. В. Білецька, І. Б. Бондаренко. – К. : НАУ, 2013. – 52 с.

Містить теоретичні відомості та методичні вказівки щодо змісту занять із оздоровчого фітнесу. Рекомендовано для самостійної підготовки з оздоровчого фітнесу студентів.
Для студентів усіх спеціальностей.

ЗМІСТ

<i>Вступ</i>	4
1. Історичні основи фітнесу	5
2. Характеристика різних видів фітнесу	7
3. Техніко-тактична підготовка	20
4. Організація навчально-тренувального процесу з фітнесу	22
4.1. Аудиторна та позааудиторна форми занять	22
4.2. Структура занять	25
4.3. Характеристика занять позааудиторного типу	31
5. Регулювання фізичного навантаження в процесі занять фітнесом	32
Запитання та завдання для самоконтролю	35
<i>Список літератури</i>	36
Додаток 1. Поза правильної постави	40
Додаток 2. Вправи для формування правильної постави	40
Додаток 3. Комплекс вправ для зміцнення м'язів, що беруть участь у формуванні правильної постави	41
Додаток 4. Вправи для м'язів грудей, плечового пояса і рук	42
Додаток 5. Вправи для м'язів стегон і сідниць, ніг і малого таза	42
Додаток 6. Вправи для м'язів черевного преса	43
Додаток 7. Вправи для зміцнення м'язів спини	44
Додаток 8. Вправи для розвитку гнучкості м'язів спини	45
Додаток 9. Індивідуальна програма фізкультурно-оздоровчих занять	45
Додаток 10. Індивідуальна програма занять з оздоровчої гімнастики	49
Додаток 11. Структура мікроциклу оздоровчих занять з аеробіки	51
Додаток 12. Структура мікроциклу оздоровчих занять, направлених на розвиток гнучкості	52



ВСТУП

Фізичне виховання є важливим засобом фізичного, соціального та духовного розвитку студентської молоді.

Мета викладання дисципліни «Фізичне виховання» – сприяння підвищенню рівня фізичної та функціональної підготовленості в контексті гармонійного розвитку висококваліфікованих фахівців. Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є: виховання потреби у фізичному вдосконаленні й систематичних заняттях фізичними вправами; формування практичних умінь та навичок з основ методики самоконтролю в процесі фізичного вдосконалення, оцінки рівня фізичного стану та фізичної підготовленості; зміцнення здоров'я, підвищення рівня життєдіяльності; засвоєння технічних умінь та навиків з обраного виду спорту, підвищення функціональних можливостей організму, розвиток та вдосконалення фізичних якостей.

Слід відзначити необхідність реорганізації системи фізичного виховання студентської молоді у навчальних закладах. У зв'язку з великою популярністю і затребуваністю інноваційних напрямів у галузі фізичної культури у вищих навчальних закладах (ВНЗ) дедалі більшого значення набуває поглиблене вивчення різних напрямів аеробіки та різного поєднання фітнес-програм, що можуть використовуватися у фізичному вихованні студентів.

Використання інноваційних видів рухової активності на заняттях з фізичного виховання зі студентами дає змогу підвищити мотивацію до занять фізичними вправами й інтерес до власного стану здоров'я під впливом цих занять.

У практикуму відповідно до навчальної робочої програми з фізичного виховання узагальнено відомості про види оздоровчого фітнесу, особливості використання вправ різних видів аеробіки та фітнесу в процесі фізичного виховання студентів, подано зміст різних видів занять оздоровчим фітнесом для розвитку загальної витривалості, силових якостей, гнучкості, координаційних здібностей.

1. ІСТОРИЧНІ ОСНОВИ ФІТНЕСУ

Фітнес – це система занять фізичною культурою, що включає не лише підтримання доброї фізичної форми, а й інтелектуальний, емоційний, соціальний і духовний компоненти. Якщо не працює один із компонентів, то не діє і вся система. Таким чином, фітнес вирішує завдання оздоровлення, збереження здоров'я, а також реабілітації організму.

Термін «фітнес» використовується досить широко в різних випадках:

1. Загальний фітнес (Total fitness, General fitness) – оптимальна якість життя, що включає соціальні, розумові, духовні та фізичні компоненти. Так, у одній з фундаментальних книг із фітнесу «Комплексне керівництво із фітнесу та гарного самопочуття» до змісту поняття «фітнес» входить планування життєвої кар'єри, гігієна тіла, фізична підготовленість, раціональне харчування, профілактика захворювань, сексуальна активність, психоемоційна регуляція, у тому числі боротьба зі стресами, а також інші фактори здорового способу життя. Загальний фітнес значною мірою асоціюється з нашими уявленнями про здоров'я і здоровий спосіб життя.

2. Фізичний фітнес (Physical fitness) – оптимальний стан показників здоров'я, що дають можливість мати високу якість життя. Удосконалення фізичного фітнесу пов'язано з позитивним здоров'ям, тоді як зниження рівня компонентів фізичного фітнесу (кардіореспіраторної витривалості, або аеробної продуктивності, сили і силової витривалості, гнучкості та ін.) збільшує ризик розвитку основних захворювань. Загалом фізичний фітнес асоціюється з рівнем фізичної підготовленості. У цьому випадку наводяться три похідні цього поняття:

– оздоровчий фітнес (Health related fitness) направлений на досягнення і підтримку фізичного благополуччя і зниження ризику розвитку захворювань (серцево-судинної системи, обміну речовин та ін.);

– спортивно-орієнтований, або руховий фітнес (Performance related fitness, skill fitness, motor fitness) направлений на розвиток здібностей до вирішення рухових і спортивних завдань на досить високому рівні;

– спортивний, атлетичний фітнес (Athletic fitness) направлений на досягнення загальної фізичної підготовки передусім для успішної діяльності на рівні високих спортивних результатів.

3. Фітнес – спеціально організована рухова активність у рамках фітнес-програм, яка передбачає заняття бігом, аеробікою, танцями, аквааеробікою, а також вправами для корекції маси тіла та ін.

4. Фітнес як оптимальний фізичний стан, що включає досягнення певного рівня результатів виконання рухових тестів і низький рівень ризику розвитку захворювань. У цьому розумінні фітнес виступає в якості критерію ефективності занять руховою активністю. До прикладів використання цього визначення фітнесу слід віднести систему EUROFIT (Європейська фізична готовність) та ін.

5. Фітнес – вид спорту, заснований на виконанні гімнастичних вправ і демонстрації гармонійної фігури тіла. Існує система міжнародних змагань із фітнесу, що проводяться Міжнародною федерацією фітнесу (IFSB). Фітнес – вид спорту, офіційно визнаний таким, що не входить до програми Олімпійських ігор. Розроблено систему нормативних вимог із присвоєння спортивних розрядів і звань із фітнесу.

Таким чином, у сфері використання засобів рухової активності з'явився новий термін «фітнес», що дозволяє досить повно відобразити соціальні (здоровий спосіб життя), біологічні (рухова активність, фізичний стан і фізична підготовленість), психологічні (мотиви, інтереси) та інші характеристики застосування засобів фізичного виховання із оздоровчою метою. У цьому розумінні фітнес є багатовекторним типом понять, оскільки охоплює більшість термінів, що характеризують сферу оздоровчої фізичної культури (масовий спорт, кондиційне тренування, рекреація та ін.) На користь пріоритетності застосування поняття «фітнес» свідчить і поширення його в галузі фізичного виховання і спорту, зокрема в державній системі фізичного виховання в навчальних закладах. Так, одним із кращих підручників із фізичного виховання є підручник, опублікований в 1999 р. видавництвом «Human Kinetics» під назвою «Фізичне виховання для фітнесу»; у багатьох ВНЗ створено групи фітнесу, та й сам процес фізичного виховання орієнтується на цілі, які адекватні поняттю «фітнес».

Останнім часом прийнято говорити про два напрями в галузі оздоровчого фітнесу: європейський та східний. В основі відмінностей у системах фізичної культури Сходу і Заходу лежать відмінності в ментальності, філософії, а також національні особливості, які проявилися і в галузі фізичних вправ. У програмах фітнесу,

розроблених у рамках європейської та східної культур, використовуються різні механізми управління рухами. У фітнес-бізнесі ми використовуємо переважно західні технології. Джерелом західного мистецтва руху були танці, які прийшли до нас із ритуалу, з психофізичного досвіду архаїчного людини в пізнанні своєї сутності та лікуванні себе і своїх одноплемінників, а також раціональний функціональний підхід: фізичні вправи направлені на вдосконалення свого тіла і поліпшення функціонування серцево-судинної системи. Принциповим моментом у європейській системі є естетика тіла – цьому питанню приділяли дуже багато уваги ще в Стародавній Греції і Стародавньому Римі. У цьому легко переконатися, якщо звернутися до скульптури Стародавнього світу.

Мистецтво руху на Сході – популярна зараз китайська оздоровча система ушу, так само як й інша східна фізична культура – йога, – це філософія, заснована на найдавніших заповідях, наука про життя в єдності з природою. Будь-яка східна система фізичних вправ тією чи іншою мірою пов'язана з медитацією. Схід щедро ділиться своїми скарбами – важливо вміти розпоряджатися ними, враховуючи ментальність різних народів, а не механічно переймати лише зовнішню форму рухів.

Викладання у вищих навчальних закладах курсу фізичного виховання, як правило, побудоване на формуванні неусвідомлених навичок управління тілом при рухах, у яких беруть участь переважно великі групи м'язів. Психологічний аспект – необхідна складова процесу формування цілісної уяви людини про своє тіло і його функції – у рамках сучасної освіти залишається поза належної уваги фахівців із фізичної культури.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА РІЗНИХ ВИДІВ ФІТНЕСУ

Нині фітнес поділяється на два види занять: in-door (усередині приміщень) і out-door (будь-які види фітнесу поза закритими приміщеннями, на відкритому повітрі), які, у свою чергу, поділяються на групові та індивідуальні.

Основна мета групових занять – позитивний вплив на всі компоненти оздоровчого фітнесу. До них належать заняття, напровлені на розвиток кардіореспіраторної витривалості, м'язової сили і витривалості, гнучкості, координації, регуляції психофізичного стану.

Базова аеробіка. Це найбільш поширений вид аеробіки, який становить собою синтез загальнорозвивальних гімнастичних вправ, різновидів бігу, стрибків і підскоків, що виконуються під музичний супровід 120–160 акцентів на хвилину потоковим або серійно-потоковим методом. Основна фізіологічна спрямованість даного виду аеробіки – розвиток витривалості, підвищення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи. *High Impact (Хай імпакт)* – базова аеробіка високої інтенсивності, заняття з активним використанням стрибків і бігу, рекомендується особам із високим рівнем підготовленості. *Low Impact (Лоу імпакт)* – базова аеробіка низької інтенсивності, заняття переважно з використанням ходьби, рухів з напівприсіданнями й випадками.

Танцювальна аеробіка включає різні танцювальні стилі й напрямки: *Funk, Sity (street-jam), Jazz, Latina* та ін.

Для *Funk (фанк-аеробіка)* характерна особлива техніка рухів (пружна ходьба) і більш вільна пластика рук, акцентується танцювальність і емоційність рухів.

До *Sity (street-jam) (сیتی або стріт-джерем)* додаються складні хореографічні компоненти танцювального характеру, у стадії вивчення вони об'єднуються в композиції за типом вільних вправ.

Dance Party (денс-парті) – урок танцювальної аеробіки з використанням рухів різних сучасних танців.

Jazz aerobics (аеробіка з елементами джазу) – танцювальні заняття з елементами джазу.

Latino (латино) – аеробіка з елементами латиноамериканських танців.

Step-up (степ-аеробіка). Під час заняття вправи виконуються на спеціальній платформі з регульованою висотою підйому від 10 до 30 см. «Step» у перекладі з англійської мови означає «крок». Винайшла степ-аеробіку американка Джин Міллер, відомий фітнес-інструктор. Після травми коліна вона для зміцнення м'язів та прискорення одужання використовувала для тренувань сходінки в будинку. Ритмічні сходження та спускання зі сходінки дали прекрасний результат. Тому, одужавши, Джин Міллер на основі свого домашнього комплексу розробила програму занять, яка отримала назву «степ-аеробіка». У степ-аеробіці виділяють дві категорії. Особи, які мають проблеми з координацією та не можуть танцювати під час занять на степ-платформі, акцентують увагу не на

танцювальних, а на спортивних рухах зі збільшенням фізичного навантаження. Особи, які мають добру координацію та танцювальну підготовку, виконують танцювальні вправи зі швидкими переходами, зі зміною варіантів та напрямків руху. Виділяють такі види степ-аеробіки: базовий степ, степ-Latina, Double-степ, Power-степ, степ-Jogging та ін. Завдяки сходженню і спусканню зі сходинок зміцнюються м'язи і зв'язки ніг, сильні рухи руками зміцнюють верхню половину тулуба. Використання гантелей вагою до двох кілограмів дає гарне навантаження на м'язи плечового пояса. Існує близько 250 рухів, що виконуються на степ-платформі. Щоб запобігти перевантаженню суглобів, висота ступу повинна бути такою, щоб кут згинання ноги при наступанні на степ дорівнював 90° – не менше. Щоб запобігти виникненню травм, необхідно весь час стежити за поставою: погляд прямо, плечі розгорнути, таз у нейтральній позиції, коліна розслаблені, не нахилити тулуб. Під час степ-тренування заборонено залишати частину стопи поза платформою, при сходженні не можна балансувати, не можна постійно дивитися на платформу та різко тупцювати й із зусиллям тягнути ногу униз, платформа не повинна бути за спиною (рис. 1).

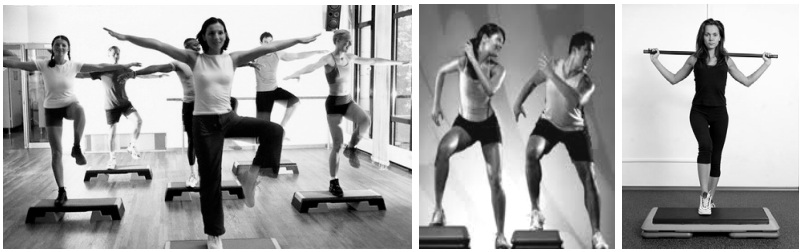


Рис. 1. Степ-аеробіка

Slide (слайд-аеробіка). Під час заняття виконуються вправи на спеціальній доріжці, що дозволяє імітувати рухи ковзання. Назва аеробіки походить від англійського слова «Slide», що означає «ковзання» (рис. 2).

Слайд – це перша різностороння програма фізичної підготовки, яка використовує латеральний рух, що є основним компонентом багатьох видів спорту. На спеціальне спортивне взуття надягають спеціальні шкарпетки. Виділяють такі види слайд-аеробіки: базовий слайд, комбіновані тренування, Power-слайд та ін. Вправи

слайд-аеробіки запозичені з ковзанярського спорту. Програма слайд охоплює широкий спектр напрямів тренувань – тренування серцево-судинної системи, контроль за вагою, розвиток сили та витривалості. Програми слайд-аеробіки підвищують силу бокового руху, спритність, швидкість та реакцію. Це ідеальний спосіб тренування для підвищення рівня загальної фізичної підготовленості.



Рис. 2. Слайд-аеробіка

Fitball (фітбол-аеробіка, фітбол-гімнастика). Оздоровче тренування на великих (53–60 см) спеціальних м'ячах із полівінілхлориду, наповнених повітрям, що включає вправи аеробного та силового характеру. Діаметр м'яча може бути від 45 см (для дітей) до 85 см (для людей, зріст яких понад 190 см). На цих м'ячах можна виконувати різноманітні рухи та статичні пози з вихідного положення лежачи та сидячи (рис. 3).



Рис. 3. Фітбол-аеробіка

Унікальна можливість проведення аеробної частини заняття в положенні сидячи на пружній та рухомій поверхні м'яча позитивно впливає на опорно-руховий апарат, м'язи, серцево-судинну та дихальну системи, вестибулярний апарат та ін.

Програми з елементами східних видів єдиноборств (martial Art) – прекрасний засіб оздоровчого тренування. Бойові та оздоровчі види східних єдиноборств не можна назвати одноманітними. Багато людей хочуть опанувати навички самооборони, психологічно відчувати себе не лише здоровою людиною, але й уміти постояти за себе в складних життєвих ситуаціях. Дуже популярна серед молоді аеробіка з елементами боксу та кікбоксингу. Особливої популярності останнім часом набувають заняття, в основі яких лежать елементи афро-бразильської боротьби – капоейра.

Aeroboxing, Tae-Bo (аеробоксинг, тай-бо) – різновид занять аеробікою з елементами боксу та східних єдиноборств. Для заняття використовують скакалки, боксерські рукавички та груші. Елементи імітують рухи боксера на рингу або каратиста на татамі, виконуються під енергійну музику індивідуально або в парі (рис. 4).



Рис. 4. Тай-бо

Силкові види аеробіки. Один із основних законів фітнесу – дотримання принципу гармонійного поєднання вправ, направлених на поліпшення роботи серцево-судинної системи і розвиток сили. Серед групових програм, що пропонують спортивно-оздоровчі клуби, до 40–50 % становлять різні вправи для розвитку сили. Це уроки і вправи для всіх м'язів тіла, лише для верхньої частини, для м'язів живота і спини. Для підвищення ефективності подібних занять широко застосовуються гантелі; боді-бари (гімнастичні палиці); спеціальні штанги (пампи); набивні м'ячі; гирі.

Для збільшення навантаження при виконанні силових вправ використовуються різні еспандери, які часто застосовуються в поєднанні з іншим обладнанням.

Принципово, що заняття силовими вправами зберігають специфіку аеробіки: проводяться практично без пауз відпочинку, під музику, з дотриманням загальної структури уроку (з розминкою, основною частиною, заминкою).

Terarobics (тераробіка). Оздоровче аеробне тренування, що включає танцювальні вправи, силові вправи і стретчинг. На заняттях тераробікою використовується латексна стрічка (thera-band), що має різний рівень опору та фіксується на кінцівках тих, хто займається. Тераробіку створив у 1995 р. німецький тренер Ю. Вайсхарц та фізіотерапевт зі Швейцарії К. Шмідт. Завдяки вправам з латексною стрічкою прискорюється спалення жиру в організмі, краще виглядають м'язи, покращується стан серцево-судинної та дихальної систем (рис. 5).



Рис. 5. Тераробіка

Pump (памп). Силова аеробіка зі штангою вагою від 12 до 18 кг. Вправи виконуються безперервно під музику, танцювальні елементи виключено, замість них використовуються жими, нахили і присідання. Рекомендується лише для підготовлених людей (рис. 6).



Рис. 6. Памп-аеробіка

Циклічна аеробіка – це група аеробних програм, де здебільшого використовуються не гімнастичні або танцювальні вправи, а циклічні види фізичної активності, які виконуються під музику з різними гімнастичними вправами (переважно рухами рук, тулуба). Вони прекрасно тренують серце і судини. Наразі розроблено програми, в яких використовуються велотренажери (cycling), веслувальні тренажери (rowing) та бігові доріжки (treadmills). Останні, попри високу вартість, є в усіх великих фітнес-клубах України. Вони дозволяють добре дозувати навантаження на серцево-судинну систему. Саме циклічною аеробікою почали займатися чоловіки.

Spinning (спінінг, спінбайк-аеробіка), cycling (сайклінг). Динамічне тренування на спеціальних велосипедах. Заснував його американський велосипедист Джоні Голдберг, розробивши конструкцію легких велосипедів-тренажерів, колеса яких крутяться на одному місці. Спінбайк – це комплекс модифікованих вправ, які виконуються груповим методом під музичний супровід, що відповідає характеру роботи. Спінбайк-аеробіка поєднує традиційні форми підготовки на велотренажерах із гімнастичними вправами, що забезпечує широкий діапазон навантажень різної спрямованості та величини. У результаті виконання базових комплексів спінбайк-аеробіки зростають показники аеробного і анаеробного енергозабезпечення організму, статичної та динамічної сили, швидкісно-силових якостей. Основні вправи спінбайк-аеробіки: їзда рівниною, їзда вгору (сидячи в сідлі), їзда вгору стоячи над сідлом, їзда зі зміною положення тіла, прискорення (рис. 7).



Рис. 7. Спінбайк-аеробіка

Особливе місце серед аеробних програм посідає **інтервальна аеробіка**. Заняття складається із декількох блоків із чергуванням вправ аеробної спрямованості (класична аеробіка, степ-аеробіка, танцюва-

льні види) з певними інтервалами відпочинку, які можуть бути не лише пасивними, а й активними (виконання силових вправ, а також вправи на розтягування). Створюються програми для початківців, підготовлених і добре тренованих студентів. Це дуже ефективна форма, що дозволяє гармонійно розвивати силу, гнучкість і витривалість.

TBW (Total-Body-Workout) (тренування всіх м'язів тіла) – інтервальне тренування високої інтенсивності. Інтервальне означає те, що в TBW чергуються аеробіка і силові вправи. Таке поєднання найбільш ефективно для тренування серцево-судинної, дихальної систем та підтримки м'язового тону. До того ж TBW допомагає розвинути загальну витривалість, швидкісно-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 *Upper Body (тренування м'язів верхньої частини тіла)* розвивають м'язи верхньої частини тіла: рук, плечового пояса, спини і черевного преса. При цьому можуть використовуватися степ-платформи, а також додаткові обтяження, наприклад, гантелі або бодібари. Цей комплекс вправ забезпечує плавність рухів суглобів плечей і рук, покращує кровообіг у м'яких тканинах цих частин тіла, розвиває м'язову силу і сприяє відновленню рухових функцій кінцівок.

Body Sculpt (атлетичне тренування) – це тренування всіх великих груп м'язів. Різновид силової аеробіки, що має яскраво виражену атлетичну спрямованість. Саме атлетичну, оскільки заняття проводяться з використанням спеціальних обтяжень та еспандерів. Заняття за системою Body Sculpt проходять в аеробному режимі. Але на відміну від інших видів фітнесу під час занять силовою аеробікою навантажується як нижня, так і верхня частина тіла. Завдяки застосуванню обтяжень зміцнюються м'язи рук і грудей, еспандери допомагають як слід опрацювати м'язи спини і сідниць. Оптимальне співвідношення силового і аеробного навантаження поліпшить поставу, зменшить товщину жирового прошарку, розвине пластику і граціозність. Тренування з силовою спрямованістю мають потужний оздоровчий ефект. Застосування силових тренувань у поєднанні з аеробними прискорює обмінні процеси організму, зміцнює серцево-судинну систему, підвищує імунітет і покращує настрій.

ABT (Abdominal, Bams, Thighs) (тренування м'язів нижньої частини тіла). Силове тренування для м'язів черевного преса, сідниць та стегон, навантаження високої інтенсивності.

Комбіновані види аеробіки. Дедалі частіше нам трапляється комплексний підхід до створення програм аеробіки, який отримав у США назви версій-тренінгів (Versa Training). Найбільш поширеним їх варіантом є основна форма (Basic class format): 20 хв аеробного тренування, 20 хв силового, 20 хв стретчингу. Досить популярним є поєднання степ-аеробіки з вправами з гантелями, штангою, гумовим амортизатором.

Комбіновані види аеробіки часто організуються у вигляді інтервального тренування, в якому чергуються частини аеробної та анаеробної спрямованості з певними інтервалами відпочинку, які можуть бути пасивними і активними. Структурно визначальним принципом інтервального тренування є організаційна форма, що поєднує засоби як базової, так і танцювальної аеробіки.

До комбінованих можна віднести і програми кругової аеробіки, в основі яких лежить одна з організаційних форм фізичної підготовки, розроблених у спорті, – кругове тренування.

Серед новинок варто відзначити програму *HIA (NIA)*, що поєднала елементи східної і західної культури рухів: джазового танцю, танцю «Дункан», тай-чи, таеквондо, айкідо, йоги.

У самостійний блок також виділилися заняття **функціональним тренінгом** – заняття, направлені на розвиток координаційних здібностей. Фітнес-індустрія виробляє різне обладнання для координаційних тренувань: спеціальні гумові напівсфери (BOSU); рухливі платформи (CORE); м'які поролонові валики; аеростеги; гумові модулі та ін. (рис. 8–10).



Рис. 8. Заняття з використанням BOSU



Рис. 9. Заняття з використанням аеростепів



Рис. 10. Заняття з використанням CORE-платформ

TRX (Training Resist Exercises – тренувальні вправи з опором) – функціональне тренування зі спеціальними тросами-стропами, які можна кріпити практично до будь-якої нерухомої поверхні (рис. 11).



Рис. 11. Тренувальні вправи з опором

Ментальний фітнес – програми «Розумне Тіло» (Mind & Body). Ці програми належать до «м'якого» фітнесу, вони стали дуже популярними в 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. До таких програм належать йога, китайська гімнастика ушу та її різновиди, європеїзовані програми Пілатеса, Фельденкрайза, Лобана, Александера, Калан Пінкней (каланетика) та ін., у яких широко застосовуються принципи східних оздоровчих систем. Відмінною особливістю всіх східних систем є медитація і релаксація. На заняттях йогою основна увага приділяється активному включенню діяльності психіки, концентрації уваги до роботи м'язів і діяльності внутрішніх органів.

Наразі *йога* адаптувалася до сучасних умов, потреб людей і перестала бути суто індійською системою: вона стає зрозумілою всім людям – із різним кольором шкіри, різними умовами життя, релігійними переконаннями, національними традиціями. Останнім часом набула популярності «активна йога», в якій асани строго об'єднані у своєрідні блоки і виконуються без пауз на відпочинок під спокійну музику (рис. 12).



Рис. 12. Йога

Callanetics (каланетика) – система вправ, що сприяє активному навантаженню глибоко розташованих груп м'язів. Це вправи зі статичними і напівстатичними позами в поєднанні з динамічними і силовими вправами. Заснувала цей напрям аеробіки американська балерина Каллан Пінкні. Ефект калланетики полягає в ізометричних рухах (рис. 13).



Рис. 13. Калланетика

Систему оздоровчого тренування *Pilates (пілатес)* розробив майже 100 років тому Джозеф Пілатес. Це система оздоровлення, за допомогою якої вдосконалюється не лише тіло шляхом розвитку різних фізичних якостей, але й інтелектуальні можливості. Належить до так званих програм для тіла й душі «Розумне тіло» (Mind Body). Різновиди пілатеса: *Pilates Matwork* (пілатес матворк) – система вправ, що виконуються за методом Пілатеса в положенні лежачи, сидячи, в упорах на підлозі; *Pilates Rings* (пілатес з кільцями) – тренування за системою Пілатеса з використанням спеціального ізотонічного кільця (рис. 14).



Рис. 14. Пілатес

Stretching (стретчинг) – це система вправ для розтягування м'язів, зв'язок, сухожилів, підвищення рухливості суглобів. Зазвичай вправи виконуються в статичному режимі – у певних позах, з тривалим утриманням положення, в окремих випадках – у динамічному або змішаному режимі. *Power Stretch, Super Flex* (актив-

ний стретч) – програма, до якої входять статичні й динамічні вправи на розтягування, а також вправи на силу (рис. 15).



Рис. 15. Стретчинг

Особливе місце в структурі фітнесу посідає **аквафітнес**. Цей вид набуває дедалі більшої популярності у всьому світі. Водне середовище створює спеціальні умови для виконання рухів: сповільнюється темп їх виконання, в одних випадках полегшується процес їх виконання, в інших – ускладнюється.

Міжнародна асоціація водних вправ рекомендує використовувати для занять різне спеціальне спорядження:

- устаткування, що забезпечує кращу плавучість, – пояси, жилети, дошки, спеціальні манжети для рук, ніг і т. д.;
- різні обтяження, які можна застосовувати у воді;
- спорядження для збільшення опору – спеціальні ласті для рук, ніг, весла, гумові амортизатори та ін. (рис. 16).



Рис. 16. Аквафітнес

Rope Skipping (роуп-скіппінг). Новий вид рухової активності, який поєднує комбінацію стрибків, акробатичних і танцювальних елементів з однією або двома скакалками, які виконуються індивідуально або в групах.

Серед вітчизняних програм слід згадати програму «Шейпінг». У 1988 р. ленінградські фахівці під керівництвом І. В. Прохорцева розробили та науково обґрунтували програму занять, у якій використовувалися гімнастичні й танцювальні рухи і яка передбачала сувору регламентацію виконання вправ, направлених на фізичний та духовний розвиток людини, орієнтована на людей різного віку і будь-якого рівня фізичної підготовленості. Шейпінг – це єдина запатентована російська система оздоровчого тренування, що набула широкого поширення. Вона пройшла шлях від розробки та експериментального випробування до ринкового рівня. Позитивний результат забезпечується спеціальною технологією, що включає діагностичні тести, комп'ютерні та відеопрограми, а також шейпінг-харчування.

Хореографія – засіб для виховання та формування постави. Її основне завдання – допомогти тим, хто займається, розвинути своє тіло, навчитися вільно управляти своїми рухами шляхом доцільно підібраних вправ класичного танцю, що варіюються та ускладнюються.

Релаксація – вправи на розслаблення, довільне розслаблення м'язів за допомогою образного уявлення, «відключення» м'язів від імпульсів, що йдуть від рухових центрів головного мозку.

3. ТЕХНІКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

У процесі вивчення дисципліни студенти мають вивчити та вміти виконувати такі види базових кроків:

MARCHING/WALKING – ходьба на місці/ходьба в різних напрямках

SIDE TO SIDE – відкритий крок, переكات

STEP TOUCH – приставний крок

DOUBLE STEP TOUCH – два приставних кроки

V-STEP – крок уперед у стійку ноги нарізно

TOE TAP – нога в сторону на носок

KNEE UP – коліно піднімається угору

LEG KURL – зігнути ногу назад

HEEL TOUCH – вільна нога виставляється вперед на п'ятку

LUNGE – випад

MAMBO – танцювальний крок мамбо

GRAPE WINE – перехресний крок

PIVOT TURN – мамбо в повороті

JOGGING – біг

KICK – мах ногою

JUMPING JACK – стрибок ноги нарізно – ноги разом

BASIC STEP – базовий крок уперед

CROSS – хрест

LOW KICK – мах ногою з ударом гомілкою

SLIDE – ковзання

CHASSE – галоп

CHA-CHA-CHA – частина основного танцювального кроку

«ча-ча-ча»

TWIST JUMP – стрибки на двох ногах із поворотом стегон

SKIP – підскік

Програмний матеріал також включає поєднання роботи руками і ногами під час виконання базових кроків аеробіки; виконання базових кроків у поєднанні з рухами рук, поєднання базових кроків аеробіки з різноманітними рухами руками, вивчення невербальних команд; вивчення вправ ходьби та бігу в поєднанні з рухами руками; освоєння стрибкових вправ на двох ногах, зі зміною положень ніг; поєднання стрибків на місці з переміщенням та роботою руками; виконання базових кроків аеробіки з переміщенням вперед-назад, праворуч-ліворуч, по діагоналі; виконання базових кроків аеробіки з переміщенням по колу; виконання вправ із хореографії.

Для профілактики сколіозу та остеохондрозу студентки виконують вправи для формування постави, вчать основним прийомам збереження правильної постави в різних побутових ситуаціях і при фізичних навантаженнях, виконують вправи на поліпшення рухливості в суглобах, силові, вправи на розтягування, сконцентровані на підтримуючих спини м'язах, що підготовлюють їх до скорочення з найменшим навантаженням на хребет, спеціальні вправи, направлені на поліпшення рухливості сегментів хребта (дод. 1–3).

Протягом I–II семестрів студентки мають навчитися виконувати комплекси силових вправ для різних груп м'язів у різних вихідних положеннях:

- вправи для ступні (почергове згинання і розгинання, колові рухи) у вихідному положенні – сидячи та лежачи;
- вправи для м'язів грудей, плечового пояса та рук (дод. 4);

- вправи для ніг у положенні лежачи та в упорі на колінах (згинання-розгинання, піднімання-опускання, махи) (дод. 5);
- вправи для м'язів черевного преса в положенні лежачи на спині (піднімання тулуба та ніг) (дод. 6);
- вправи для м'язів спини у положенні лежачи на животі та в упорі на колінах (піднімання рук, ніг, тулуба) (дод. 7);
- вправи на гнучкість: у напівприсіданні для задньої та передньої поверхні стегна; у положенні лежачи для задньої, передньої та внутрішньої поверхні стегна; у напівприсіданні та в упорі на колінах для м'язів спини; стоячи для м'язів грудей та плечевого пояса, лежачи та сидячи для м'язів спини (дод. 8).

4. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ФІТНЕСУ

4.1. Аудиторна та позааудиторна форми занять

Навчально-тренувальний процес студентів у системі фітнесу здійснюється шляхом проведення окремих занять фізичними вправами. Будучи відносно самостійною ланкою педагогічного процесу, кожне заняття пов'язане з попередніми та наступними ланками. Воно повинно робити певний внесок у формування високих фізичних кондицій студентів. Заняття (урок) є елементом навчально-виховного процесу та володіє всіма властивими цьому явищу ознаками.

Зміст навчального матеріалу пов'язаний з вибором фізичних вправ, направлених на вирішення завдань тренування. Завдання визначають предмет та спрямованість занять, особливості діяльності викладача і студентів, а також очікувані зрушення в стані організму.

Важливим аспектом змісту заняття є діяльність викладача – повідомлення та роз'яснення мети та завдань уроку, формулювання завдань і організація їх виконання, спостереження за діями студентів, аналіз, узагальнення та оцінка цих дій, регулювання навантажень, управління поведінкою студентів, корекція їх взаємодій.

Діяльність студентів характеризує третю сторону змісту заняття. До неї належить слухання педагога, спостереження, осмислення сприйманого, проектування та виконання програми рухових дій, самоконтроль та самооцінка, взаємоконтроль, обговорення виникаючих питань.

Фізіологічні та психічні процеси, що відображають внутрішню сторону діяльності студентів, призводять до планованих змін у стані їх організму, в знаннях, уміннях та навичках, в якостях та поведінці. Показники поточних та оперативних станів, що відображають якість та ефективність спільних дій викладача та студентів, є орієнтирами для оперативної корекції змісту уроку.

Залежно від віку, статі, фізичного стану, особистих інтересів студентів, зовнішніх умов визначаються приватні завдання та зміст навчально-тренувального процесу. У зв'язку з цим заняття бувають аудиторні і позааудиторні. Для них характерні висока моторна щільність унаслідок використання показу та пояснення в процесі заняття, поєднання рухів із музикою, емоційна спрямованість. Попри деякі відмінності, вони мають спільні підходи при підборі засобів, методів тренувального впливу, що визначає підпорядкованість їх побудови загальним вимогам та закономірностям.

Побудова навчально-тренувальних занять залежить від зовнішніх факторів. По-різному вона складається при заняттях у гімнастичному залі, на спортивному майданчику, стадіоні, в плавальному басейні, на ковзанці, на місцевості, залежно від температури навколишнього середовища, стану обладнання, кількості інвентарю і т. п.

Неоднаково доводиться організовувати студентів, варіювати фронтальну, групову та індивідуальну роботи, дозувати та ущільнювати навантаження, вводити допоміжні вправи.

В організації аудиторних і позааудиторних занять багато спільного, оскільки загальними є мета фітнесу, використання засобів та методів тренування. Тому знання організації уроків дозволить успішно проводити і позааудиторні заняття фітнесом тощо.

Аудиторна форма побудови занять посідає головне місце в організації фітнес-тренування. Навчально-тренувальний процес розглядається як система взаємодій педагога з постійною за складом групою студентів. Ця форма є найбільш ефективною формою організації систематичних занять із фітнесу.

Керівництво колективною руховою діяльністю щодо однорідної за складом групи студентів з урахуванням їх особливостей та індивідуальних можливостей протягом встановленого часу, в спеціально відведеному місці є характерною особливістю аудиторної форми занять. У практиці використовуються такі види аудиторних занять фітнесом:

– заняття загальної фізичної підготовки забезпечують створення фундаменту фізичного розвитку, освіти та виховання студентів I курсу, які приступили до занять фітнесом;

– спеціалізовані (предметні) заняття, направлені на освоєння конкретної фітнес-програми;

– комбіновані заняття, для яких характерне розмаїття навчального матеріалу;

– спортивне (кондиційне) тренування забезпечує високі темпи фізичного розвитку (програма для студентів груп підвищення спортивної майстерності).

Ефективність занять залежить від дотримання норм наповнюваності групи. Тому у фітнесі існують чіткі норми кількості студентів, які займаються одночасно. Дотримання цих норм дозволяє педагогу керувати навчально-тренувальним процесом групи з урахуванням особливостей кожного студента.

Зміст занять є різноманітним та обумовлений різними факторами: програмними вимогами, особливостями студентів, етапами процесу навчання, матеріально-технічними та кліматичними умовами.

Залежне від методичної направленості виділяють три види занять: заняття вибіркового впливу; заняття комбінованого впливу; контрольні заняття. Перші два види занять використовуються в кондиційному тренуванні, третій – переважно при реалізації фітнес-програм загальної фізичної підготовки студентів. Контрольні заняття проводяться при реалізації широкого спектра фітнес-програм, оскільки вони пов'язані з перевіркою підготовленості студентів.

У групі занять оздоровчої спрямованості необхідно виділити два види: 1) заняття загальноорозвиваючої спрямованості, направлені на гармонізацію фізичного розвитку студентів, поліпшення статури, формування та підтримання гарної постави; 2) компенсаторні заняття, які мають рекреаційний характер та служать для поповнення обсягу рухової активності в повсякденній діяльності та побуті або для активного відпочинку та відновлення працездатності студентів.

Важливою умовою ефективної фізичної підготовки є її раціональне виконання впродовж тривалого часу. Необхідно розглянути особливості організації та побудови процесу тренування у фітнесі.

Одним із критеріїв визначення обсягу та інтенсивності фізичних навантажень є ступінь задоволення від занять, іншими словами комфортний стан студентів. У теорії фізичного виховання прийнято розрізняти навантаження за певними ознаками. Зміст навантаження характеризує перелік вправ, що застосовуються в занятті. Обсяг навантаження відображає загальний час заняття, а інтенсивність навантаження – кількість виконаних рухів на одиницю часу. Спрямованість впливу – на які системи організму впливає навантаження (на фізичні якості, серцево-судинну, дихальну, м'язову системи).

У заняттях фітнесом використовуються різні за величиною навантаження. Більше того, субмаксимальні та максимальні навантаження, як і мінімальні та середні, також практикуються у фітнесі. Однак нерегламентованість занять та непідготовленість до цих навантажень, поряд із високим емоційним фоном та отриманням безпосереднього задоволення від рухової діяльності, можуть бути причинами травматизму.

В основі занять лежить концепція прогресуючого навантаження. Під цим розуміється рівень навантаження, в якому беруть участь у процесі виконання вправ фізіологічні системи. Для адаптації до тренувань ці системи повинні піддаватися трохи більшому навантаженню, ніж те, до якого вони звикли. Застосування даної концепції в заняттях оздоровчої аеробіки припускає планомірне збільшення однієї з двох змінних фізичного навантаження – тривалості занять або їх інтенсивності.

Заняття будується за принципом послідовності – у процесі аеробної частини до кожної окремої зв'язки танцювальних вправ послідовно додається ще одна. Вони повторюються як єдине ціле, потім до них додається наступна, і все повторюється знову. Саме цим забезпечується безперервність занять, його аеробна спрямованість.

Під час проведення занять фітнесом домінує аудиторна форма організації. Це оптимальна форма занять, яка дозволяє найбільшою мірою враховувати вік і стать тих, хто займається, їх фізичний стан та інтереси.

4.2. Структура занять

Структуру заняття характеризує впорядкована сукупність усіх сторін і компонентів заняття, що відображає закономірності формування фітнес-культури студентів, наявних ресурсів часу та умов

роботи. Фізична вправа – це елементарна структурна одиниця заняття, при виконанні якого виникає навчально-тренувальна ситуація.

Елементами навчально-тренувальної ситуації є приватне завдання, що визначає очікуваний результат тренування; послідовні дії викладача та студентів, що забезпечують досягнення запланованого результату.

Зміст і тривалість кожної частини визначаються індивідуально, оскільки залежать від типу заняття, від особливостей та стану студентів, від умов роботи та інших чинників. Найбільш доцільним є поєднане вирішення декількох завдань залежно від підбору відповідних вправ. Наприклад, деякі варіанти бігу, гра, танцювальна комбінація можуть однаково успішно розвивати увагу, активізувати функції організму, сприяти піднесенню емоційного стану.

У зв'язку з варіативністю розв'язуваних на занятті завдань діяльність викладача та студентів перебуває в безперервному русі та розвитку. Різному змісту відповідають різні організаційні форми заняття.

Структура заняття визначається динамікою працездатності студентів – її підвищенням на початку заняття, підтриманням у ході тренування та зниженням наприкінці заняття. З урахуванням динаміки працездатності студента в рамках окремого заняття виділяють три його частини: *підготовчу, основну і заключну*. Розподіл занять на частини має важливе педагогічне значення, оскільки залежно від завдань, що вирішуються, підготовчий період може становити до 30 % загального обсягу роботи; на частку стійкого стану працездатності припадає від 15 % до 50 %; а на частку компенсованого та декомпенсованого стомлення відповідно 30–35 %.

Така структура дозволяє поступово залучати студентів до навчально-тренувального процесу на занятті, забезпечуючи досягнення необхідного рівня працездатності.

Кожне заняття, відрізняючись різноманітністю побудови, включає обов'язкову розминку, що готує організм до роботи; подальше аеробне тренування, що забезпечує вирішення головних завдань заняття – розвиток серцево-судинної та дихальної системи організму, та заключну частину. Залежно від вирішуваних у занятті завдань та цільової спрямованості заняття, до основної частини можуть бути включені танцювально-хореографічні й коригувальні елементи, направлені на корекцію статури та розвиток музично-

ритмічних здібностей, подальшу силову частину тренування та стретчинг.

У заключній частині вирішуються релаксаційні завдання, що забезпечують зняття напруги.

У структурі заняття необхідно виділити декілька зон працездатності:

- зону працездатності перед початком фізичного навантаження;
- зону входження в процес тренувального навантаження;
- зону відносно стійкого стану працездатності;
- зону зниження фізичної працездатності.

Функціональні зрушення в організмі, що відбуваються в кожній з цих зон, забезпечують оптимальні умови використання енергії в процесі роботи.

Підготовча частина (розминка) забезпечує передумови для основної навчально-виховної роботи – це комплекс спеціально підібраних вправ, направлених на ефективну підготовку організму студентів. Вона становить 7–10 % відведеного на заняття часу. У цій частині заняття вирішуються такі завдання: організація студентів та активізація їх уваги; ознайомлення студентів зі змістом заняття; створення відповідної психологічної установки та позитивного емоційного стану; підготовка організму до майбутніх навантажень.

Перша фаза розминки пов'язана з ізольованими рухами окремих частин тіла (голови, стопи, кистей рук і т. д.). У другій фазі виконуються прості й повільні рухи, обмежені за інтенсивністю та амплітудою (напівприсідання, приставні кроки). Потрібно виключити глибокі випади, біг, стрибки.

Для адаптації організму до фізичного навантаження пропонується музичний ритм з частотою 130 акцентів за хвилину. Ця частина заняття складається з одного блоку, до якого входять крокування на місці, крокування з просуванням та розминкою гомілково-стопного та колінного суглобів, тобто ізольовані рухи частинами тіла. Поступово до вищезазначених вправ додаються найпростіші рухи на координацію, що сприяють розігріванню м'язів плечового пояса. Блок, який утворився з суміщених рухів, є вступною частиною заняття, тривалість якої 5–7 хв.

Коротка серія вправ для розтягування м'язів (стретчинг) становить заключну фазу розминки. Ці вправи усувають м'язовий дискомфорт, розвивають гнучкість. Відсутність або недостатня роз-

мінка перед тренувальною роботою суттєво підвищують вірогідність м'язових травм.

Відсутність розминки негативно впливає на роботу серцево-судинної системи. Річ у тім, що адаптація коронарного кровотоку до інтенсивного фізичного навантаження не є миттєвою. Інтенсивна робота без попереднього навантаження може призвести до небажаних наслідків.

Поява поту є першою ознакою, що свідчить про достатню підготовку організму до роботи. Після загального розігрівання слід планувати вправи для додаткового розігрівання м'язових груп, які несуть основне навантаження при виконанні специфічних дій, характерних для конкретного виду діяльності.

Основна частина заняття виконує головну функцію, оскільки в ній вирішуються всі категорії завдань фітнес-тренування: формування знань щодо рухової діяльності; навчання руховим умінням та навичкам; розвиток загальних та спеціальних функцій опорно-рухового апарату, серцево-судинної та дихальної систем; формування та підтримка гарної постави; загартовування організму; виховання моральних, інтелектуальних, вольових та естетичних якостей.

Тривалість основної частини становить 80–85 % часу, відведеного на заняття.

Для вирішення цих завдань застосовується широкий спектр фізичних вправ, передбачених фітнес-програмами. До аеробної серії включаються варіації крокування, бігу, підскоків, стрибків. Для більшого фізичного та емоційного ефекту додаються танцювальні кроки (полька, галоп, самба, мамба, ча-ча-ча та т. п.). У цій частині музичний ритм поступово збільшується до 150 музичних акцентів за хвилину. Розучуються 8 блоків, заснованих на базових кроках аеробіки з подальшим їх ускладненням шляхом додавання складних рухів руками, поворотів навколо осі та з просуванням, що сприяє розвитку координаційних здібностей та поступово викликає збільшення частоти серцевих скорочень (ЧСС).

Перевагою такого методу є те, що студенти, які не в змозі відразу освоїти ускладнений варіант, можуть повторювати вправи, запропоновані спочатку, не знижуючи навантаження, яке відображається в підтримці належного ЧСС у даній частині програми. Розучивши всі частини програми та зв'язавши їх у єдиний танець, студенти досягають аеробного піку.

Як правило, викладачі застосовують різні методи побудови занять. Це метод блокової хореографії, коли рухи формуються в блоки. Після вивчення одного блоку беруться до освоєння іншого. Метод бейтс-хореографії, у якому рухи поступово ускладнюються (тобто кількість рухів залишається незмінною, зростає лише складність). Метод фрістайл – імпровізовані танцювальні рухи під музичну композицію.

Особливо уважно треба ставитися до свого організму в основній частині заняття, коли пульс досягає високих значень ($> 180 \text{ уд}\cdot\text{хв}^{-1}$). Відчувши втому, не можна раптово зупинитися, тому що кров сконцентрується в ногах, погіршиться кровообіг головного мозку, можна відчутти нудоту і запаморочення. Тому, якщо студенти не можуть більше виконувати інтенсивне навантаження, вони повинні перейти на крокування та контролювати своє дихання.

Динаміку навантаження в аеробній серії визначають три фази її розвитку: аеробна розминка; аеробний пік; аеробна заминка.

Силовий клас (калістеніка) – це наступний компонент основної частини заняття. Сюди входять вправи для м'язів черевного преса, м'язів рук та спини, формуються м'язи стегна (внутрішня, бічна, задня поверхні), сідничні м'язи. Усі ці вправи виконуються в положенні сидячи та лежачи. Кількість повторень кожної вправи може доходити до 16 разів. Увесь силовий клас займає в занятті 15–20 хв та направлений на розвиток і формування окремих м'язових груп.

У цій частині використовуються вправи стато-динамічного характеру, які виконуються в режимі легкого, середнього або важкого навантаження. Виконуючи вправи, можна використовувати різне обладнання: гантелі, амортизатори, штанги, м'ячі, стери і т. п. Кількість повторень кожної вправи залежить від темпу, амплітуди виконання, а також від ефективності та складності обраної вправи.

Силовий клас (калістеніка) складається з п'яти блоків.

І блок включає вправи, направлені на зміцнення м'язів черевного преса. Послідовно опрацьовуються м'язи верхнього відділу черевного преса (перша вправа – 16 повторень, друга вправа – 8 повторень, третя вправа – 16 повторень, четверта вправа – 8 повторень і дві вправи з фіксацією тривалістю по 8 рахунків), м'язи нижнього відділу черевного преса (перша вправа – 16 повторень, друга вправа – 16 повторень, третя вправа – 8 повторень), косі м'язи черевно-

го преса (перша вправа – 16 повторень у кожен бік, друга вправа – 16 повторень у кожен бік, третя вправа – 8 повторень у кожен бік, четверта вправа – 8 повторень).

II блок включає вправи, направлені на опрацювання м'язів внутрішньої поверхні стегна (перша вправа – 16 повторень, друга вправа – 16 повторень, третя вправа – 16 повторень, четверта вправа – 8 повторень, п'ята вправа – 8 повторень).

III блок – вправи, що опрацьовують бічну поверхню стегна (перша вправа – 16 повторень у кожен бік, друга вправа – 16 повторень у кожен бік, третя вправа – 16 повторень у кожен бік, четверта вправа – з фіксацією на 8 рахунків у кожен бік).

IV блок включає вправи, що формують м'язи задньої поверхні стегна та сідничні м'язи (1 вправа – 16 повторень у кожен бік, 2 вправа – 16 повторень у кожен бік, 3 вправа – 16 повторень у кожен бік, 4 вправа – з фіксацією на 8 рахунків у кожен бік, 5 вправа – 8 повторень у кожен бік, 6 вправа – 8 повторень у кожен бік).

V блок включає вправи, які зміцнюють м'язи рук, плечового пояса та спини (1 вправа – 8 повторень, 2 вправа – 8 повторень, 3 вправа – з фіксацією на 8 рахунків, 3 вправа – з фіксацією на 8 рахунків). Кількість повторень на одну м'язову групу спочатку підходу має бути більша, ніж у середині та в кінці. Амплітуда виконання рухів повна, м'язи не розслабляються, вправи, як правило, виконуються без інтервалів відпочинку.

Калістеніка спрямована на підвищення сили та силової витривалості. Кожна серія вправ супроводжується розтяжкою груп м'язів, які працювали. Ця частина заняття завершується вправами, які сприяють розвитку гнучкості та рухливості суглобів.

Заключна частина заняття є важливою складовою структури заняття. Її тривалість становить 3–5 % часу, відведеного на заняття. Вона має відновлювальний характер, забезпечує відновлення організму до вихідного стану. Включає глибокий стретчинг: повільні рухи з фіксацією поз у низьких та високих положеннях, тривалістю не менше 10 с, рівномірно, без пружних рухів та ривків. Рухи виконуються під спокійну, повільну, приємну музику. При правильному виконанні стретчинга м'язи знаходяться в положенні найбільшого розтягування. При цьому студенти не повинні відчувати больових відчуттів. У вправах на розтягування використовуються елементи дихальної гімнастики, йоги, вправи пілатесу, лікувальної фізичної культури тощо.

Заключна частина уроку пов'язана з вирішенням таких завдань: організація завершення навчально-тренувального процесу з метою приведення організму до оптимального для майбутніх занять стану та збереження спільної робочої установки; концентрація уваги студентів на досягнутому рівні та орієнтація їх у подальшій роботі.

Після заключної частини уроку доцільно проводити гігієнічні процедури: умивання, душ, масаж та ін.

В аеробній частині використовують кроки, стрибки, підскоки, біг (вправи циклічного характеру), а у силовій (партерній) частині – вправи для м'язів тулуба, плечового пояса, м'язів ніг та рук. Характеризуючи структуру заняття аеробіки, можна вважати, що вона є комплексною, оскільки включає різні за характером вправи.

4.3. Характеристика занять позааудиторного типу

У фітнесі досить поширені такі позааудиторні форми організації занять: ранкова гімнастика; спортивні розваги (ігри, катання на ковзанах, велосипедах та т. п.); прогулянки, туристичні походи, змагання та ін. Доповнюючи заняття, вони відіграють допоміжну роль. Можуть бути як епізодичними (наприклад, походи, спортивні розваги, змагання), так і систематичними, наприклад, ранкова гімнастика.

Зміст позааудиторних форм широко варіюється, розрізняється за спрямованістю, завданням, змістом та структурою, за складом тих, хто займається, регулярністю, часом та умовами проведення, а також залежно від того, проводяться заняття під чийось керівництвом чи самостійно. Більшість занять є самостійними та проводяться для активного відпочинку, зміцнення або відновлення здоров'я, збереження або відновлення працездатності, розвитку фізичних здібностей, вдосконалення в спортивних рухах та ін.

За цільовою направленістю їх слід поділити на загальнопідготовчі та спеціалізовані. Заняття з загальнопідготовчою направленістю вирішують різні завдання та поділяються на три види:

1) заняття загальногігієнічного характеру, які включають гігієнічну гімнастику, прогулянки, біг підтюпцем, заняття на «доріжках здоров'я», купання, плавання. Вони служать для активізації, поліпшення та підтримки на оптимальному рівні фізичного стану;

2) заняття навчально-допоміжного характеру, які включають самостійні заняття, пов'язані з виконанням завдань викладача за

загальною фізичною підготовкою; репетиції до виступів, фізкультурних свят, парадів;

3) заняття змішаного характеру, у яких наявні різні елементи. До них належать туристичні прогулянки вихідного дня; туристичні походи; рухливі та спортивні ігри рекреаційного типу; спортивні розваги рекреаційного типу.

Ці заняття мають самостійне значення, але можуть пов'язуватися з аудиторними заняттями. Частина з них проводиться самостійно, деякі вимагають кваліфікованого керівництва.

За формою керівництва розрізняють організовані та самодіяльні заняття. Залежно від чисельності тих, хто займається, виділяють індивідуальні, групові та масові форми.

За періодичністю проведення розрізняють регулярні форми занять, які проводяться щодня (наприклад, зарядка або щотижневі купання), та епізодичні (туристичні походи, змагання тощо).

Попри значні відмінності позааудиторної форми занять, їх необхідно організовувати відповідно до методичних принципів: поступове збільшення навантаження на початку занять, реалізація основного змісту в режимі необхідних зусиль, завершення занять поступовим зниженням навантажень та в низці випадків підготовка до подальшої діяльності.

При наданні індивідуальних фітнес-послуг отримали поширення індивідуальні тренування з окремими особами. Позитивним у них є те, що забезпечується більш тісний контакт між викладачем та студентом. Приклад побудови індивідуальної програми занять оздоровчим фітнесом та структуру мікроциклу наведено в дод. 9–12. До недоліків індивідуальних занять слід віднести неекономічність (час і сили педагога витрачаються на роботу лише з одним студентом); відсутність колективу, який підтримує, заохочує, надає відчуття приналежності до групи, надає можливість вчитися в інших.

5. РЕГУЛЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ

Критерієм оцінки інтенсивності занять фітнесом є самопочуття. Фізичні навантаження не повинні викликати стану надмірного внутрішнього напруження. Оптимальною слід визнати таку інтенсивність занять, за якої студенти відчувають позитивні емоції та не контролюють рухи окремих ділянок тіла, ритм дихання, не вдаються до вольових зусиль.

Оптимальна інтенсивність навантаження – категорія індивідуальна, вона обумовлена рівнем підготовленості, досвідом та стажем занять аеробікою, самопочуттям, станом здоров'я та іншими чинниками. Таким чином, фізичне навантаження має бути оптимальним для кожного студента. Якщо навантаження занадто мале, воно не дає бажаного ефекту. Надмірне стомлення може призвести до травм.

І в цьому контексті виникає вже інша проблема, пов'язана з реєстрацією параметрів навантажень, що використовуються у фізичному вихованні. Тому доцільно розробити дескриптори (описові характеристики навантаження), які відображали б передусім основні компоненти психофізіологічного стану людини, що виражається в отриманні почуття задоволення від рухової активності. З досвідом та зростанням рівня підготовленості інтенсивність занять фітнесом, природно, підвищується. Залежно від стану організму одне й те ж навантаження може по-різному впливати на організм.

Для того щоб визначити кожному студенту оптимальний режим навантаження адекватний його можливостям, тренувальний процес необхідно планувати, орієнтуючись на зони інтенсивності фізичного навантаження за частотою серцевих скорочень:

– перший тренувальний діапазон навантаження (ЧСС становить 130–150 уд·хв⁻¹) рекомендований для початкового етапу фізичної підготовки студентів. Забезпечує розвиток аеробної працездатності;

– другий тренувальний діапазон навантаження (ЧСС становить 150–180 уд·хв⁻¹) використовується для вдосконалення аеробно-анаеробної працездатності студентів;

– третій тренувальний діапазон навантаження (ЧСС понад 180 уд·хв⁻¹) використовується для вдосконалення анаеробної працездатності студентів.

Величина навантаження та пристосування організму до роботи характеризується фізіологічною кривою заняття. Для її визначення необхідно підраховувати ЧСС до початку занять (у стані спокою за 1 хв), в кінці кожної частини заняття (їх три: розминка, основна, заключна), в кінці занять та після них.

На підставі отриманих даних можна побудувати фізіологічну криву заняття. Вона становить собою зростаючу ЧСС, яка в основній частині заняття збільшується майже вдвічі від початкової величини і знижується до кінця заняття.

Якщо ЧСС у піковій зоні не досягає $135\text{--}140 \text{ уд}\cdot\text{хв}^{-1}$, то не можна сподіватися на тренувальний ефект. Якщо ЧСС не зменшилася в кінці заняття, очевидно навантаження було надмірним.

Після освоєння студентами «аеробної школи» рекомендується перейти (якщо немає медичних протипоказань) до занять високої інтенсивності (High impact), де музичний ритм задається в $130\text{--}160$ акцентів у хвилину. Тут значно більша кількість стрибків та бігових рухів, ускладнюється координація (наприклад, на один рух ногами виконується два рухи руками).

Аеробіка високого рівня інтенсивності викликає збільшення пульсу до $150\text{--}160 \text{ уд}\cdot\text{хв}^{-1}$. Аеробна частина триває до 40 хв. Велика тривалість аеробної частини обумовлюється тим, що максимальне поглинання кисню організмом досягається лише через $13\text{--}15$ хв від початку роботи. Тому аеробне навантаження протягом 40 хв дозволяє удосконалювати діяльність серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, а також сприяє спалюванню жирів.

Під час занять, спостерігаючи за студентами, можна оцінити ступінь їх втоми за зовнішніми ознаками. Невелике почервоніння шкіри, незначна ступінь потовиділення, прискорене, але рівне дихання, бадьоре та чітке виконання вправ вказують на оптимальний ступінь втоми. Різде почервоніння або збліднення шкіри, виснажений вираз обличчя, сильне потовиділення, аритмічне та прискорене дихання, порушення координації рухів, головний біль, нудота, неправильне виконання команд вказують на надмірне стомлення.

Заняття аеробікою принесуть істотний позитивний ефект у тому випадку, якщо вони відповідатимуть потребам студенток і подобатимуться їм, що забезпечить високу мотивацію до занять.

Оптимальна частота занять повинна становити 3–5 разів на тиждень. Оптимальна тривалість – $20\text{--}30$ хв при щоденних заняттях або $45\text{--}60$ хв при 3–5-разових заняттях на тиждень.



Запитання та завдання для самоконтролю

1. Класифікуйте заняття з оздоровчого фітнесу.
2. Поясніть зміст техніко-тактичної підготовки студентів з фітнесу.
3. Назвіть основні базові кроки аеробіки.
4. Охарактеризуйте фітнес-програми аеробної спрямованості.
5. Охарактеризуйте фітнес-програми силової спрямованості.
6. Яка структура занять з аеробіки?
7. Як змінюється обсяг фізичних навантажень у процесі занять аеробікою для студентів різних рівнів підготовленості?
8. Дайте визначення терміна «аеробна розминка».
9. Дайте визначення терміна «аеробний пік».
10. Які форми занять із фізичного виховання використовують у вищих навчальних закладах?
11. Яким чином дозується фізичне навантаження при заняттях оздоровчим фітнесом силової спрямованості?
12. Назвіть оптимальний діапазон фізичного навантаження при заняттях оздоровчим фітнесом аеробної, аеробно-анаеробної та анаеробної направленості.
13. Вкажіть зовнішні ознаки втоми при заняттях оздоровчим фітнесом.
14. Розробіть комплекс вправ для формування правильної постави.
15. Розробіть комплекс вправ для зміцнення м'язів спини.
16. Розробіть комплекс вправ для зміцнення м'язів черевного преса.
17. Розробіть комплекс вправ для зміцнення м'язів рук та плечового пояса.
18. Розробіть комплекс вправ для зміцнення м'язів ніг.
19. Розробіть комплекс вправ для розвитку гнучкості.
20. Складіть індивідуальні програми занять оздоровчим фітнесом для студенток різного рівня фізичної підготовленості.



СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алтер Дж. Наука о гибкости / Дж. Алтер. – К. : Олимпийская литература, 2001 – 422 с.

2. Апанасенко Г. Л. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму / Г. Л. Апанасенко, Л. П. Долженко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 1. – С. 17–21.

3. Білецька В. В. Впровадження занять з аеробіки в навчальну програму з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів / В. В. Білецька // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2010. – № 2. – С. 124–126.

4. Билецкая В. В. Особенности использования фитнес- и велнес-технологий в физическом воспитании студентов / В. В. Билецкая, И. Б. Бондаренко // Фізичне виховання в контексті сучасної освіти : VI регіональна науково-методична конференція, 23–24 червня, 2011 р. – К., 2011. – С. 30–32.

5. Билецкая В. В. Особенности физической подготовленности студенток, занимающихся функциональным тренингом / В. В. Билецкая, И. Б. Бондаренко // Молодые ученые – науке о физической культуре и спорте : международная научно-практическая конференция, 23 декабря, 2011 г. – Череповец, 2012. – С. 10–12.

6. Билецкая В. В. Использование стретчинг-программ в физическом воспитании студенток / В. В. Билецкая, И. Б. Бондаренко // Проблемы совершенствования физического воспитания студентов : Международная научно-методическая конференция, 2–3 февраля, 2012 г. – М., 2012. – С. 13–14.

7. Білецька В. В. Функціональний тренінг у системі фізичного виховання студентів / Є. М. Петренко, І. Б. Бондаренко // Педагогічні науки : теорія, історія інноваційні технології. – № 1 (19). – 2012. – С. 264–270.

8. 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.

9. *Буркова О. В.* Влияние системы Пилатеса на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : (13.00.04) / О. В. Буркова; Российский ГУФКСТ. – М., 2008. – 24 с.

10. *Вайнбаум Я. С.* Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособ. для студ. высш. пед. заведен. / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. – М. : Изд. центр Академия, 2003. – 240 с.

11. *Выготский Л.* Педагогическая психология / Л. Выготский. – М. : АСТ. Астрель. Хранитель, 2008. – 672 с.

12. *Гигиена и экология человека* : учеб. для студентов медицинских училищ и колледжей России / ред. Н. А. Матвеева. – М. : Академия, 2008. – 304 с.

13. *Гімнастика в системі підготовки спеціалістів з фізичної реабілітації*: навч. посіб. / В. А. Товт, О. А. Дуло, С. О. Михайлович, М. І. Товт-Коршинська. – Ужгород : Говерла, 2009.– 184 с.

14. *Грибан В. Г.* Валеология: підруч. для студ. вищих навчальних закладів / В. Г. Грибан. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 214 с.

15. *Гужаловский А. А.* Основы теории и методики физической культуры / А. А. Гужаловский. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 366 с.

16. *Гусев И. Е.* Фитнес: Дневник тренировок / И. Е. Гусев. – Минск : Харвест, 2004. – 224 с.

17. *Давиденко О. В.* Основы програмування занять аеробікою в процесі фізичного виховання / О. В. Давиденко, В. П. Семененко, В. В. Білецька // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. – 2011. – Вип. 86. – Т. I. – С. 66–70.

18. *Зациорский В. М.* Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. – 3-е изд. – М. : Советский спорт, 2009. – 200 с.

19. *Иващенко Л. Я.* Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Науковий світ, 2008. – 228 с.

20. *Кулькова И. В.* Практические и методические основы кинезотерапии : учеб. пособие / И. В. Кулькова, М. М. Расулов, М. Д. Рипа. – М. : ТВТ «Дивизион», 2008. – 336 с.

21. *Левицкий В. В.* Методология подготовки специалистов по оздоровительной физической культуре / В. Левицкий // Наука в олимпийском спорте. Спец. выпуск. – 2000. – С. 84–93.
22. *Лисицкая Т. С.* Аэробика : Теория и методика / Т. С. Лисицкая, Л. В. Сиднева. – М. : ФАР, 2002. – Т. I. – 221 с.
23. *Лисицкая Т. С.* Аэробика : Частные методики / Т. С. Лисицкая, Л. В. Сиднева. – М. : ФАР, 2002. – Т. II. – 211 с.
24. *Лисицкая Т. С.* Добро пожаловать в фитнес-клуб! / Т. С. Лисицкая. – М. : Академия, 2008. – 102 с.
25. *Лисицкая Т. С.* Учебно-методическое пособие с компьютерной версии. Аэробика. Хореография и дизайн урока / Т. С. Лисицкая. – М. : Федерация аэробики России, 2005. – С. 16–19, 28, 29.
26. *Матвеев Л. П.* Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.
27. *Менхин А. В.* Рекреативно-оздоровительная гимнастика: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. 032101 – Физическая культура и спорт, 032102 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) / А. В. Менхин. – М.: Физическая культура, 2007. – 160 с.
28. *Общая гигиена : метод. рекомендации к практическим занятиям по общей гигиене / сост. : И. К. Донец, Л. В. Пирогова; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2007. – 46 с.*
29. *Садовская Ю. Я.* Взаимосвязь психофизиологического и социально-психологического уровней функционального состояния занимающихся аэробикой / Ю. Я. Садовская, Т. Н. Голубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. проф. С. С. Ермакова. – Х. : ХДАДМ (ХХІІ), 2006. – № 9. – С. 137–141.
30. *Селуянов В. Н.* Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – М. : ТВТ «Дивизион», 2009. – 192 с.
31. *Семененко В. П.* Використання фітнес-програм у процесі фізичного виховання школярів / В. П. Семененко, В. В. Білецька // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 3. – С. 85–90.
32. *Рипа М. Д.* Практические и методические основы кинезотерапии : учеб. пособие / М. Д. Рипа, М. М. Расулов, И. В. Кулькова. – М. : ТВТ «Дивизион», 2008. – 336 с.

33. *Теорія і методика фізичного виховання* : підруч. для студ. вищих навч. закл. фіз. вихован. і спорту : в 2 т. Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / ред. Т. Ю. Круцевич; пер. з рос. Л. К. Кожевнікової. – К. : Олімпійська літ., 2008. – 392 с.
34. *Теорія і методика фізичного виховання* : підруч. для студ. вищих навч. закл. фіз. вихован. і спорту : в 2 т. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення / ред. Т. Ю. Круцевич; пер. з рос. Л. К. Кожевнікової. – К. : Олімпійська літ., 2008. – 368 с.
35. *Физическая культура от трех до восемнадцати лет* : учеб.-метод. пособие / ред. Л. Е. Курнешова. – Серия «Инструктивно-методическое обеспечение содержания образования в Москве». – М. : Школьная книга, 2006. – 272 с.
36. *Хоули Э. Т. Оздоровительный фитнес* / Э. Т. Хоули, Б. Д. Френкс. – К. : Олимпийская литература, 2000. – 367 с.
37. *ACSM's health-related physical fitness assessment manual* / American college of sport medicine; ed. G. B. Dwyer, S. E. Davis. – 2nd ed. – Philadelphia [etc.] : Wolters Kluwer; Lippincott Williams & Wilkins, 2008. – XIV, 192 p.
38. *Foundations of professional personal training* / ed. G. Anderson, M. Bates, S. Cova, R. Macdonald. – Champaign: Human Kinetics, 2008. – 310 p.
39. *Howley E. T. Fitness professional's handbook* / E. T. Howley, D. B. Franks. – 5th ed. – Champaign : Human Kinetics, 2007. – 558 p.
40. *LaRoche Dain. Effects of Stretching on Passive Muscle Tension and Response to Eccentric Exercise* /Dain LaRoche, A. J. Connolly Declan // American Journal of Sports Medicine. – № 34.6. – 2006. – P. 1000–1007.
41. *Schutz H. Stretching: con gimnasia de estiramiento para relajacion, elasticidad y bienestar* / Hans Schutz. – Barcelona : Editorial Paidotribo. – 2009. – 110 p.

Поза правильної постави

1. Стати спиною до стіни. Потилиця, лопатки, сідниці і п'яти торкаються стіни. Зберігаючи прийняту позу правильної постави відійти від стіни.

2. Прийняти позу правильної постави біля стіни. Зробити крок уперед і виконати нахили, повороти головою. Потім знову прийняти позу правильної постави і перевірити її біля стіни. Голову слід тримати прямо, опущена голова сприяє згинанню спини і появи сутулості.

3. Прийняти позу правильної постави біля стіни. Зберігаючи прийняте положення, відійти від стіни і походити 20–30 с, перевірити правильність постави біля стіни.

Вправи для формування правильної постави

I. Вихідне положення (В. п.) – прийняти позу правильної постави біля стіни (потилиця, лопатки, сідниці і п'яти торкаються стіни). Не відриваючи голови, спини і таза від стіни, виконати такі вправи:

- 1) присідання;
- 2) відведення попеременно праворуч правої ноги, ліворуч лівої ноги;
- 3) піднімання попеременно прямої правої і лівої ніг вперед;
- 4) піднімання попеременно правої і лівої ніг, зігнутих в колінному суглобі;
- 5) нахили тулуба праворуч і ліворуч.

II. В. п. – прийняти позу правильної постави біля стіни. Зберігаючи прийняте положення, відійти від стіни, потім виконати такі вправи:

1) В. п. – стійка ноги нарізно, права рука за голову. Виконувати нахили ліворуч, долоня лівої руки ковзає вздовж стегна, те ж в інший бік. Увага: лікоть відведено максимально назад, м'язи живота і стегон напружені, уперед і назад не нахилитися, під час нахилу лікоть тягнеться вгору;

2) В. п. – стійка ноги нарізно, руки за голову. Виконувати пружні нахили прогнувшись, руки в сторони. Увага: у В. п. лікті макси-

мально відведено назад, м'язи живота, стегон і сідниць напружені, стопи паралельно. При нахилі прогнутися в поперековому відділі (при цьому розтягуються м'язи задньої поверхні стегна), руки максимально відвести назад угору, дивитися вперед;

3) В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс. Виконати поворот праворуч, відвести праву руку назад, те ж ліворуч. Увага: у В. п. підборіддя підняте, лікті відведено максимально назад. При повороті праворуч подивитися на долоню правої руки (відповідно при повороті ліворуч – на долоню лівої руки). Після кожної з цих вправ прийняти позу правильної постави і перевірити її біля стіни.

ДОДАТОК 3

Комплекс вправ для зміцнення м'язів, що беруть участь у формуванні правильної постави

1. В. п. – лежачи на животі, ноги разом, опора на пальці стоп, руки перед грудьми «в замку» за лікті. На видиху максимально підняти таз угору, опора при цьому лише на пальці стоп і лікті, «втягнути» живіт, опустити голову, підборіддя притиснути до грудей, затриматися в цьому положенні 2–3 с. Повернутися у В. п., прогнутися в поперековому відділі, подивитися вгору. Повторити 10–12 разів.

2. В. п. – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи і коліна з'єднані, руки вздовж тулуба. На видиху підняти таз вгору і одночасно випрямити праву ногу так, щоб стегно правої ноги було паралельне стегну лівої ноги, максимально підняти таз угору і прогнути спину, затриматися в цьому положенні 2–3 с, повільно повернутися у В. п. Повторити 10–12 разів.

3. В. п. – лежачи на спині, руки за головою, лікті вперед, ліва нога зігнута, права стопа на лівому коліні. На видиху підняти тулуб вгору, ліктями торкнутися коліна. Виконати 10–15 разів, поміняти ногу (тепер ліва стопа на правому коліні) і виконати ще 10–15 разів.

4. В. п. – лежачи на животі, підборіддя на долонях, стопи і коліна разом. Зігнути праву ногу в коліні, одночасно піднімаючи пряму ліву ногу вгору, стопа правої ноги знаходиться біля коліна лівої ноги, опора при цьому на коліно правої ноги. Максимально підняти пряму ліву ногу і затриматися в цьому положенні на 2–3 с. Те ж з іншої ноги. Повторити 10–15 разів.

5. В. п. – упор долонями в підвіконня, долоні ширше від плечей, лікті паралельно один до одного (в сторони не розводити), стопи разом. Зігнути руки, грудьми торкнутися підвіконня, при цьому спина і ноги утворюють одну пряму лінію. Повторити 10–15 разів.

На завершення цього комплексу вправ ми пропонуємо вправи для розвитку гнучкості м'язів спини. Вправи для розвитку гнучкості знімають стрес і напругу, забезпечують м'язове розслаблення (релаксацію), поліпшують рівень фізичної підготовленості, поставу і симетричність, позбавляють від хворобливих відчуттів у м'язах, знижують ризик травм нижньої частини спини і зменшують хворобливі відчуття.

ДОДАТОК 4

Вправи для м'язів грудей, плечового пояса і рук

1. В. п. – лежачи на животі, долоні на ширині плечей (паралельно одна одній), лікті щільно притиснуті до тулуба, ноги нарізно. На видиху підняти корпус, випрямити руки в ліктьових суглобах (лікті щільно притиснуті до тулуба!), прогнутися.

2. В. п. – лежачи на правому боці, правою рукою обняти себе за талію, лівою кистю (долонею) впертися в підлогу. На видиху випрямити ліву руку в ліктьовому суглобі, підняти тулуб і праве плече, повторити лежачи на лівому боці.

3. В. п. – стоячи на колінах, долоні на ширині плечей під кутом 45° всередину, гомілки нахрест і підняті. На видиху зігнути руки в ліктьових суглобах, опуститися вниз і торкнутися грудьми підлоги.

4. В. п. – стійка ноги нарізно, долоні зігнутих в ліктях рук з'єднати на рівні грудей (лікті в сторони!). На видиху із зусиллям притиснути долоні одна до одної, на вдиху розслабити долоні, не роз'єднувати їх.

5. В. п. – сидячи з опорою на лікті. На видиху повільно випрямити руки.

ДОДАТОК 5

Вправи для м'язів стегон і сідниць, ніг і малого таза

1. В. п. – сидячи зігнувши праву ногу, ліва нога випрямлена вперед, стопа «на себе», кисті рук у замку на правому коліні, спина пряма. На видиху підняти ліву ногу вгору на 20–25 см.

2. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги випрямлені вгору, стопи «на себе». На видиху розвести прямі ноги в сторони.

3. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги зігнуті в колінах під кутом 90°. На видиху випрямити ноги вгору в сторони.

4. В. п. – стоячи на колінах, опора на передпліччя рук і гомілку правої ноги, ліва нога випрямлена назад. На видиху згинати ліву ногу в коліні до кута 90°.

5. В. п. – лежачи на животі, підборіддя на долонях, зігнути праву ногу в коліні до кута 90° і підняти стегно. Виконувати пружні рухи стегном зігнутої (правої) ноги вгору.

6. В. п. – широка стійка ноги нарізно, руки вгору в замок. Виконати присідання (можна напівприсідання) на праву ногу, руки вперед, на видиху встати.

7. В. п. – стоячи, руки на пояс. По черзі виконувати випади вперед правою і лівою ногою (спину тримати прямо).

8. В. п. – стійка ноги нарізно, руки вперед у замок, стопи злегка всередину. Опуститися вниз на праве коліно так, щоб воно опинилося біля лівої стопи, на видиху встати (спину тримати прямо).

9. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги випрямлені вгору, стопи «на себе». На видиху розвести прямі ноги в сторони.

10. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги зігнуті в колінах під кутом 90°. На видиху випрямити ноги вгору в сторони.

11. В. п. – те саме. Розводити зігнуті ноги в сторони.

12. В. п. – лежачи на спині, руки покласти під голову, ноги нарізно і зігнуті в колінах. На видиху піднімати таз вгору, напружуючи м'язи сідниць.

ДОДАТОК 6

Вправи для м'язів черевного преса

Вправи для прямих м'язів живота

1. В. п. – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, руки за головою, лікті паралельно підлозі, погляд спрямований вгору, зробити вдих, напружити м'язи живота. Повільно підняти голову і плечі, зробити видих (при цьому лікті залишаються паралельно підлозі, а поперек притиснути до підлоги).

2. В. п. – те саме. На видиху підняти корпус і коліна назустріч, ліктями торкнутися колін.

3. В. п. – лежачи на спині, прямі руки витягнуті вгору, ноги тримати у висі зігнутими під кутом 90° . На видиху підняти корпус і одночасно витягнути руки вперед паралельно підлозі.

4. В. п. – лежачи на спині, руки за головою, права стопа на лівому коліні. На видиху підтягти праве коліно до грудей, підняти таз, те ж повторити з іншої ноги.

5. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, напівзігнуті ноги підняті вгору. На видиху підняти таз на 5–7 см вгору, одночасно напружуючи м'язи живота, стегон і сідниць.

Вправи для міжреберних м'язів і косих м'язів живота

1. В. п. – лежачи на спині, руки за головою, права стопа на лівому коліні. На видиху підняти корпус і потягнутися лівим ліктем до правого коліна.

2. В. п. – лежачи на правому боці, права рука випрямлена вперед і лежить на підлозі, ліва за головою, ноги зігнуті під кутом 90° , коліна щільно притиснуті один до одного і до підлоги. На видиху підняти корпус і праве плече вгору, спираючись на лікоть правої руки.

3. В. п. – лежачи на спині, руки за головою, перехрещені в гомілках ноги підняті під кутом 90° . На видиху по черзі торкатися ліктями коліна.

ДОДАТОК 7

Вправи для зміцнення м'язів спини

1. В. п. – лежачи на животі, кисті до плечей, ноги нарізно. На видиху підняти тулуб із поворотом праворуч (ліворуч).

2. В. п. – лежачи на животі, підборіддя на долонях, ноги нарізно. На видиху підняти ноги.

3. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги нарізно і зігнуті в колінах. На видиху підняти таз і прогнутися в попереку.

4. В. п. – лежачи на животі, прямі руки вгору, ноги нарізно. На видиху підняти руки і ноги вгору, повторити.

5. В. п. – стоячи на колінах, опора на гомілки і кисті рук. На видиху випрямити праву ногу назад і ліву руку вперед (нога, тулуб і рука повинні утворити пряму лінію і бути паралельні підлозі), повторити з іншого боку.

6. В. п. – те ж. На видиху вигнути спину, «втягнути живіт», підборіддя притиснути до грудей, на вдиху прогнути спину, підборіддям потягнутися вперед.

7. В. п. – лежачи на животі, долонями захопити гомілку. Виконувати переكاتи вперед-назад.

ДОДАТОК 8

Вправи для розвитку гнучкості м'язів спини

1. В. п. – сидячи ноги нарізно, руки за головою. Нахилитися праворуч, ліктем правої руки торкнутися підлоги, те ж в інший бік.

2. В. п. – лежачи на животі, упор руками на рівні грудей. Розігнути руки і прогнутися назад, подивитися праворуч, потім ліворуч і повернутися у В. п.

3. В. п. – сидячи ноги нарізно, кисті рук на правій гомілці, максимально потягнутися вперед. Перемістити руки на ліву гомілку і максимально потягнутися.

ДОДАТОК 9

Індивідуальна програма фізкультурно-оздоровчих занять для Іванової Катерини на період з 1 по 21 жовтня

Вік – 17 років	Обхват грудної клітини – 95 см
Довжина тіла – 154 см	Індекс обхвату плеча – 6,2 (норма)
Вага тіла – 70 кг	Індекс обхвату талії – 2,4 (норма)
ЧСС – 68 уд·хв ⁻¹	Індекс обхвату стегна – 3,0 (норма)
Артеріальний тиск – 120/80 мм рт. ст.	Індекс обхвату живота – 1,9 (перевищує норму)
Індекс Кетле – 454 г/см	
Рівень фізичного стану (за методикою Царда) – 2,7 у. о. (нижчий за середній)	
Рівень фізичної працездатності (за результатами Гарвардського степ-тесту) – ІГСТ = 57 (нижчий за середній)	

Результати рухових тестів:

– згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 0 разів (незадовільно);
– біг на дистанцію 1000 м – 7 хв 30 с (незадовільно)

Комплексна оцінка морфологічного стану – індекс обхвату живота перевищує норму

Комплексна оцінка фізичного стану – нижчий за середній

Оцінка фізичної працездатності – нижча за середню

Комплексна оцінка рівня фізичної підготовленості – незадовільний

Рекомендовані форми занять – самостійні, групові

Рекомендований руховий режим протягом тижня – 3–4 год

Рекомендована кількість занять протягом тижня – 3–4 рази

Рекомендовані види занять – вправи аеробної спрямованості (танцювальні, біг, ходьба, плавання), силові вправи з використанням обтяження власного тіла, вправи з гантелями, вправи на розтягування

Завдання фізкультурно-оздоровчих занять

1. Сприяти підвищенню рівня фізичного стану.
2. Сприяти підвищенню рівня фізичної працездатності.
3. Сприяти розвитку сили та витривалості.
4. Нормалізувати масу тіла.

Співвідношення засобів спеціальної та загальної спрямованості – 40 % спеціальної та 60 % загальної спрямованості.

$$\text{ЧСС}_{\text{max}} = 220 - \text{вік} = 220 - 17 = 203 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$$

Рекомендована інтенсивність вправ: загальної спрямованості – 45–50 % від МСК ($129\text{--}136 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$), спеціальної спрямованості – 80–85 % від МСК ($176\text{--}183 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$)

Рекомендована ЧСС для вправ відновлювального характеру – менше ніж $120 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$.

Таблиця Д.9.1

Рекомендований комплекс вправ для самостійних занять

Зміст	Номери занять								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Вправи загальної спрямованості</i>									
Комплекс танцювальних вправ	129-136 уд.хв ⁻¹ 20 хв				25 хв				
	129-136 уд.хв ⁻¹ 25 хв					129-136 уд.хв ⁻¹ 30 хв			
Ходьба									
Біг у послідовності з ходьбою			129-136 уд.хв ⁻¹ 20 хв				129-136 уд.хв ⁻¹ 30 хв		
Бігові, танцювальні, стрібокові вправи				129-136 уд.хв ⁻¹ 15 хв				129-136 уд.хв ⁻¹ 20 хв	
<i>Вправи спеціальної спрямованості</i>									
Нахили в сторону з гантелями	3х10 р. 3 хв			3х15 р. 3 хв			3х10 р. 2 хв		
Піднімання гантелей перед собою		3х12 р. 3 хв			3х15 р. 3 хв			3х12 р. 2 хв	
Піднімання гантелей через сторону лежачи на лаві			3х10 р. 3 хв			3х15 р. 3 хв			3х10 р. 2 хв
Розведення рук з гантелями у нахилі	3х10 р. 3 хв			3х15 р. 3 хв			3х10 р. 2 хв		
Кругове піднімання гантелей		3х12 р. 3 хв			3х15 р. 3 хв			3х12 р. 2 хв	
Почергове піднімання гантелей на бітсет			3х10 р. 3 хв			3х15 р. 3 хв			3х10 р. 2 хв
Піднімання тулуба на горизонтальній лаві	3х10 р. 3 хв			3х5 р. 3 хв			3х10 р. 2 хв		
Піднімання тулуба на похилій лаві		3х6 р. 3 хв			3х7 р. 3 хв			3х8 р. 3 хв	

Зміст	Номери занять								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Вправи спеціальної спрямованості</i>								
Бокони скручування			3x12 р. 3 хв			3x12 р. 2 хв			3x15 р. 2,5 хв
Піднімання згинутих ніг у вісі на поперечні	3x10 р. 3 хв			3x15 р. 3 хв			3x10 р. 2 хв		
Піднімання прямих ніг у вісі		3x6 р. 3 хв			3x7 р. 3 хв			3x8 р. 3 хв	
Піднімання ту- луба лежачи на підлозі, ноги під кутом 90°			3x20 р. 3 хв			3x25 р. 3 хв			3x20 р. 2 хв
Випади з ган- телями вперед	3 x 10 р. 2 хв			3x12 р. 2 хв			3x15 р. 2 хв		
Випади з гантелями в сторони		3x10 р. 2 хв			3x12 р. 2 хв			3x15 р. 2 хв	
Присідання			3x15 р. 2,5 хв			3x17 р. 2,5 хв			3x20 р. 2,5 хв
Вправи на розтягування	3-4 вправи 4 рази	3-4 вправи 4 рази	4-5 вправ 4 рази	4-5 вправ 4 рази	6-7 вправ 4 рази	6-7 вправ 4 рази	6-7 вправ 4 рази	6-7 вправ 4 рази	6-7 вправ 4 рази
Вис на поперечні	4-5 с	4-5 с	4-5 с	5-6 с	5-6 с	5-6 с	6-7 с	6-7 с	6-7 с

Контрольні нормативи на 10-ге заняття:

- Згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 7–10 разів
- Біг на дистанцію 1000 м – 7,00–7,15 хв.

Висновок щодо корекції програми занять _____

Рекомендовані форми занять – самостійні, групові

Рекомендований руховий режим протягом тижня – 60–90 хв

Рекомендована кількість занять протягом тижня – 2–3 рази

Рекомендовані види занять – силові вправи та вправи на розтягування

Співвідношення засобів спеціальної та загальної спрямованості – 60 % спеціальної та 40 % загальної спрямованості.

$$\text{ЧСС}_{\text{max}} = 220 - \text{вік} = 220 - 17 = 203 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$$

Рекомендована інтенсивність вправ: загальної спрямованості – 45–50 % від МСК ($124-131 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$), спеціальної спрямованості – 80–85 % від МСК ($174-181 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$).

Таблиця Д.10.1

Рекомендований комплекс вправ для самостійних занять

Зміст	Номери занять								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Загальнопідготовчі вправи</i>									
Колові рухи тулубом праворуч – ліворуч, колові рухи тазом праворуч–ліворуч, нахили, прогнувшись вперед									
Потягування									
<i>Вправи спеціальної спрямованості</i>									
Вправи на релаксацію – вільні погойдування кінцівок, розслаблені «падіння» рук і ніг	1–2 хв	1–2 хв	1–2 хв	2–3 хв	2–3 хв	2–3 хв	3–5 хв	3–5 хв	3–5 хв
<i>Вправи на розтягування</i>									
1. Повільні рухи тулуба, повороти	2х20–50 с 2 хв		3х20–50 с 2 хв		3х30–60 с 2хв		3х40–70 с 2 хв		3х40–70 с 1 хв
2. Пружинні рухи – нахили руки вперед у В.п. – стоячи і сидячи		2х30–50с 2 хв		2х40–50 с 2 хв		2х50–60 с 2 хв		3х30–50 с 2 хв	
3. Махові рухи – махи ногами з максимальною амплітудою	2х30–50 с 2 хв		2х50–60 с 2 хв		3х30–50 с 2 хв		3х50–60 с 2 хв		2х30–90 с 1 хв
4. Вправи з використанням маси власного тіла – напівшагат, шпагат		3х30–90 с 2 хв				3х 60–90 с 2 хв			
5. Вправи із самозхвату гомілки руками і притягуванням до тулуба у В. п. – стоячи і сидячи	2х10–12 с 30 с		2х10–12 с 30 с		2х12–15 с 30 с			3х10–12 с 30 с	

Закінчення табл. Д.10.1

Зміст	Номери занять								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Силові вправи</i>								
1. Для м'язів преса – піднімання тулуба із В. п. – лежачи на спині, руки навхрест на грудях	3x10		3x12		3x15		3x10		3x12
	3 хв		3 хв		3 хв		2 хв		2 хв
2. Для м'язів спини – піднімання з В. п. лежачи на животі, руки за спину у замок		3x12		3x15		3x17		3x12	
		3 хв		3 хв		3 хв		2 хв	
3. Для м'язів нижніх кінцівок – присідання на праву (ліву) з В. п. – широка стійка ноги нарізно	3x3		3x4		3x5		3x3		3x4
	3 хв		3 хв		3 хв		2 хв		2 хв
Дихальні вправи	1–2 хв	1–2 хв	1–2 хв	2–3 хв	2–3 хв	2–3 хв	3–5 хв	3–5 хв	3–5 хв

Контрольні нормативи на 10-те заняття:

1. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 20 разів
2. Нахил тулуба вперед в положенні сидячи – 20 см
3. Підйом тулуба в сід з В.п. – лежачи на спині за 1 хв – 45 разів

Висновок про корекцію програми занять _____

ДОДАТОК 11

Структура мікроциклу оздоровчих занять з аеробіки

День мікроциклу	Тривалість заняття, хв	Спрямованість заняття		Основний метод виконання вправ	Величина навантаження	Основні засоби
		педагогічна	фізіологічна			
1. Вівторок	60	Розвиток загальної витривалості – танцювальний клас	аеробна	Безперервний рівномірний	Мала	Танц. вправи
2. Четвер	60	Розвиток загальної витривалості – танцювальний клас	аеробна	Безперервний перемінний	Середня	Танц., бігові, стрибкові вправи
3. Субота	45	Розвиток загальної і силовій витривалості – силовий клас	аеробно-анаеробна	Безперервний, інтервальний	Помірна	Танц. і силові вправи
4. Вівторок	60	Розвиток загальної витривалості, становлення хореографії – танцювальний клас	аеробна	Безперервний рівномірний	Мала	Вправи з хореографії, танцювальні вправи
5. Четвер	90	Розвиток загальної витривалості – танцювальний клас	аеробна	Безперервний перемінний	Середня	Танц. вправи
6. Субота	60	Розвиток силовій витривалості та гнучкості – силовий клас	аеробно-анаеробна	Безперервний, інтервальний	Помірна	Вправи з гантелями

**Структура мікроциклу оздоровчих занять,
направлених на розвиток гнучкості**

Етап мікроциклу	День мікроциклу	Тривалість заняття, хв	Педагогічна спрямованість заняття	Форма заняття	Основні засоби	Величина навантаження
Етап – збільшення амплітуди рухів у суглобах до оптимальної величини	1. Понеділок	30	Навчання техніці виконання вправ	Індиві-дуальна	Вправи на розтягування м'язів	Дуже мала
	2. Серeda	35	Навчання техніці виконання вправ у поєднанні з диханням	Індиві-дуальна	Вправи на розтягування м'язів	Дуже мала
	3. П'ятниця	40	Навчання техніці виконання вправ із партнером	Групова	Динамічні та статичні пасивні вправи на розтягування	Мала
	4. Понеділок	40	Навчання техніці виконання вправ із утриманням пози в кінцевій точці	Групова	Комбіновані вправи на розтягування (повільні, пружинні, махи)	Середня
	5. Серeda	45	Навчання техніці виконання вправ із довільним напруженням і розслабленням м'язів	Групова	Вправи на розслаблення	Середня
	6. П'ятниця	45	Розтягування м'язів у поєднанні з силовим тренінгом та розслабленням	Групова	Силові вправи, вправи на розтягування і розслаблення м'язів	Помірна

Навчальне видання

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

ОЗДОРОВЧИЙ ФІТНЕС

Практикум
для студентів усіх напрямів підготовки

Укладачі:

БІЛЕЦЬКА Вікторія Вікторівна
БОНДАРЕНКО Ірина Борисівна

Редактор *Л. М. Дудченко*
Технічний редактор *А. І. Лавринович*
Коректор *В. С. Слива*
Комп'ютерна верстка *Н. В. Чорної*

Підп. до друку 3.04.2013. Формат 60x84/16. Папір офс.
Офс. друк. Ум. друк. арк. 3,02. Обл.-вид. арк. 3,25.
Тираж 100 прим. Замовлення № 55-1.

Видавець і виготівник
Національний авіаційний університет
03680. Київ-58, проспект Космонавта Комарова, 1.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 977 від 05.07.2002