

Міністерство освіти і науки України  
Відокремлений структурний підрозділ  
ВСП «Любешівський технічний фаховий коледж  
Луцького національного технічного університету»



## **Фізичне виховання**

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи  
для здобувачів освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст  
всіх спеціальностей  
денної форми навчання

ЛЮБЕШІВ 2022

УДК 811.161.2 (07)

К 77

До друку

Голова методичної ради ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»

\_\_\_\_\_ Герасимик-Чернова Т.П. Електронна копія друкованого видання  
передана для внесення в репозитарій коледжу

Бібліотекар \_\_\_\_\_ М.М. Демих

Затверджено методичною радою ВСП «Любешівський ТФК

ЛНТУ» протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.

Рекомендовано до видання на засіданні циклової методичної комісії викладачів  
соціально- гуманітарних дисциплін, фізичного виховання та захисту України

протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.

Голова циклової методичної комісії

\_\_\_\_\_ Л.М.Кравчик

Укладач: \_\_\_\_\_ В.М. Нестерук

викладач вищої категорії

Рецензент: \_\_\_\_\_

Відповідальний за випуск: \_\_\_\_\_ В.М. Нестерук, викладач вищої категорії

Фізичне виховання [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для  
здобувачів освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст всіх спеціальностей  
денної форми навчання / уклад. В.М. Нестерук – Любешів: Любешівський технічний  
коледж Луцького НТУ, 2022. – 57 с.

Методичне видання складене відповідно до діючої програми з дисципліни «Фізичне  
виховання». Містить контрольні питання до кожної з тем та перелік рекомендованої  
літератури.

©Нестерук В.М., 2022

## Зміст

<b>Вступ</b> .....	5
1. Рекомендації загального характеру .....	6
2. Планування самостійних занять .....	7
3. Форми й організація самостійних занять .....	9
4. Методика самостійних тренувальних занять .....	13
5. Засоби для організованих і самостійних занять .....	19
6. Самоконтроль студентів, що займаються, за станом свого організму. .	40
<b>Висновок</b> .....	56

## Вступ

Самостійні заняття фізичними вправами, спортом, туризмом, повинні бути обов'язковою складовою частиною здорового способу життя студентів і співробітників вищих навчальних закладів. Самостійні заняття заповнюють дефіцит рухової активності, сприяють більше ефективному відновленню організму після стомлення, підвищенню розумової й фізичної працездатності, поліпшують здоров'я людини. Здорова людина – звичайно людина життєрадісна, оптимістично настроєна, інтереси її широкі й різноманітні, їй легше обходити життєві перешкоди, переборювати труднощі на шляху до мети. Таким чином, здоров'я необхідне для життя і є вірний спосіб бути в ньому здоровим – уміти здоров'я зберігати й створювати. Один зі шляхів до цього – систематичні, самостійні заняття фізкультурою й спортом. Приступаючи до регулярних самостійних занять, необхідно засвоїти основні правила тренування, навчитися оцінювати різні сторони своєї рухової підготовленості й особисті досягнення.

## **1. Рекомендації загального характеру**

1. Приступаючи до фізичних занять з фізичного виховання, обов'язково враховуйте стан свого здоров'я, і, якщо є які-небудь порушення, порадьтеся з лікарем, з вашим викладачем з фізичного виховання або тренером, яка з відомих методик, які вправи, види спорту вам більше підійдуть, як дозувати навантаження.
2. Не прагніть до досягнення високих результатів у найкоротший термін. Поспіх може привести до перевантаження організму й перевтоми.
3. Дуже важливо, щоб фізичні навантаження відповідали вашим можливостям, тому навантаження і їхню складність підвищуйте поступово, контролюючи реакцію організму на них. Не забувайте, що організм – це комплексна індивідуальна система й надмірне навантаження може нашкодити їй.
4. Пам'ятайте, що результат тренувань залежить від їхньої регулярності, тому що більші перерви (3–4 дня й більше) між заняттями зводять нанівець ефект попередніх вправ. Тому навіть при дуже великій завантаженості, наприклад, під час підготовки до іспитів однаково знайдіть 10–20 хвилин дня проведення самостійних занять.
5. Для того щоб у вас збереглася висока активність і бажання займатися, міняйте місце проведення самостійних занять, частіше займайтеся на відкритому повітрі, в парку, сквері, залучайте до тренування своїх товаришів, членів родини. Візьміть шефство над молодшими братами й сестрами. Разом веселіше займатися.
6. Дуже корисно й добре займатися під музичний супровід: це підвищує загальний життєвий тонус і інтерес до тренування.
7. Намагайтеся дотримувати логічних принципів тренування: поступове збільшення інтенсивності вправ, обсягу й інтенсивність навантажень, правильне чергування навантажень і відпочинку між заняттями з

урахуванням вашої тренуваності й перенесення навантажень. Більш важкі вправи зажадають більшої тривалості пауз між ними й меншим числом повторень.

8. Тренування обов'язково починайте з розминки, а по завершенні її використовуйте процедури, що відновлюють (масаж, теплий душ, ванна, сауна і т. п.).

9. Якщо ви відчули які-небудь відхилення в стані здоров'я, перевтома, порадьтеся з викладачем фізичного виховання, тренером і лікарем.

## **2. Планування самостійних занять**

Планування самостійних занять повинне здійснюватися студентами під керівництвом викладачів фізичного виховання. Перспективні плани самостійних занять доцільно розробити на весь період навчання, тобто на 2–5 років. Залежно від стану здоров'я, медичної групи, вихідного рівня фізичної й спортивно-технічної підготовленості, студенти можуть планувати досягнення різних результатів по роках навчання у вузі - від виконання вимог навчальних і державних нормативів до виконання нормативу майстри спорту України. Головне завдання самостійних тренувальних занять студентів, віднесених до спеціальної медичної групи, – ліквідація залишкових явищ після перенесених захворювань і усунення функціональних відхилень та недоліків фізичного розвитку. Студенти спеціальної медичної групи при проведенні самостійних занять повинні консультиватися з викладачем фізичного виховання й лікарем. Студентам, які відносяться до підготовчої групи, рекомендуються самостійні тренувальні заняття із завданням оволодіння всіма вимогами й нормами, передбаченими навчальними й державними нормативами. Одночасно із цим, для даної категорії студентів доступні заняття окремими видами спорту в спортивних секціях. Студенти основної медичної групи підрозділяються на 2 категорії: що займалися (I категорія) і не займалися (II категорія) раніше спортом. Всі студенти повинні починати із багато комплексної підготовки для успішної здачі державних і

навчальних нормативів, а студенти I категорії зобов'язані на додаток постійно вдосконалювати свою спортивну майстерність. У той же час планування самостійних занять фізичними вправами й спортом повинне бути спрямоване на досягнення однієї мети, що ставиться перед студентами всіх медичних груп, – збереження гарного здоров'я, підтримка високого рівня фізичної й розумової працездатності.

Для організації планування самостійних тренувальних занять рекомендується використовувати літературні джерела: (13, 18, 33, 37, 40, 42, 48, 50).

### **3. Форми й організація самостійних занять**

Форми самостійних занять фізичними вправами й спортом визначаються їхнім ланцюгом і завданнями. Існує три форми самостійних занять:

*Ранкова гігієнічна гімнастика*, вправи протягом навчального дня, самостійні тренувальні заняття. З огляду на особливе значення *ранкової гігієнічної гімнастики* (зарядки), її варто щодня включати в розпорядок дня всім студентам, аспірантам, викладачам і співробітникам. У комплексі ранкової гігієнічної гімнастики варто включати вправи для всіх груп м'язів, вправи на гнучкість і дихальні вправи. Не рекомендується виконувати вправи статичного характеру, зі значними обтяженнями, на витривалість (наприклад, тривалий біг до стомлення). Можна включати вправи зі скакалкою, еспандером і гумовим джгутом, з м'ячем (наприклад, елементи гри у волейбол, баскетбол, футбол з невеликим навантаженням). При виконанні ранкової гігієнічної гімнастики рекомендується дотримуватися певної послідовності виконання вправ: ходьба, повільний біг, ходьба (2–3 хв); вправи типу «потягування» із глибоким подихом: вправи на гнучкість і рухливість для рук, шиї, тулуба й ніг: силові вправи без обтяжень або з невеликими обтяженнями для рук, тулуба й ніг (згинання й розгинання рук, в упорі лежачи, вправи з легкими гантелями – для жінок – 1,5–2 кг, для чоловіків – 2–3 кг, з еспандерами, гумовими амортизаторами й ін.); різні нахили й випрямлення, у положенні стоячи, сидячи, лежачи, присідання на

одній і двох ногах і ін.: легкі стрибки або підскоки (наприклад, зі скакалкою) – 20–30 раз: повільний біг і ходьба (2–3 хв): вправи на розслаблення із глибоким подихом. При складанні комплексів ранкової гігієнічної гімнастики і їхньому виконанні рекомендується фізіологічне навантаження на організм підвищувати поступово, з максимумом у середині й у другій половині комплексу. До кінця виконання комплексу вправ навантаження знижується, і організм приводиться в порівняно спокійний стан. Збільшення й зменшення навантаження повинне бути хвилеподібним. Кожну вправу варто починати в повільному темпі й з невеликою амплітудою рухів з поступовим збільшенням її до середніх величин. Між серіями з 2–3 вправ виконується вправа на розслаблення або повільний біг (20–30 с). Дозування фізичних вправ, тобто збільшення або зменшення їхньої інтенсивності, забезпечується: зміною вихідних положень (наприклад, нахили тулуба вперед-долілиць, не згинаючи ніг у колінах, з дістанням руками підлоги легше робити у вихідному положенні ноги нарізно й сугутніше робити у вихідному положенні ноги разом); зміною амплітуди рухів; прискоренням або вповільненням темпу: збільшенням або зменшенням числа повторень вправ; включенням у роботу більшого або меншого числа м'язових груп: збільшенням або скороченням пауз для відпочинку. Для тих, що займаються вибраним видом спорту рекомендується під час ранкової гімнастики вдосконалювати техніку виконання різних вправ, розвивати найбільш відстаючі фізичні якості. Регулярне сполучення виконання вправ ранкової гімнастики із вправами з обраного виду спорту сприяє досягненню, що займають високих спортивних результатів. Ранкова гігієнічна гімнастика повинна сполучатися із самомасажем і загартовуванням організму. Відразу ж після виконання комплексу ранкової гімнастики рекомендується зробити самомасаж основних м'язових груп ніг, тулуба й рук (5–7 хв) і виконати водні процедури з урахуванням правил і принципів загартовування.

**Вправи протягом навчального дня** виконуються в перервах між навчальними або самостійними заняттями. Такі вправи забезпечують

попередження наступаючого стомлення, сприяють підтримці високої працездатності на тривалий час без перенапруги. Виконання фізичних вправ протягом 10–15 хв. через кожні 1–1,5 роки роботи робить удвічі більший стимулюючий ефект на поліпшення працездатності, чим пасивний відпочинок у два рази більшої тривалості. Фізичні вправи потрібно проводити в добре провітрених приміщеннях. Дуже корисне виконання вправ на відкритому повітрі.

**Самостійні тренувальні заняття** можна проводити індивідуально або в групі з 3–5 чоловік і більше. Групове тренування більш ефективніше, ніж індивідуальне. Необхідно пам'ятати, що самостійні заняття поодиноці можна проводити тільки на стадіонах, спортивних площадках, у парках, на межі населених пунктів. Самостійні індивідуальні заняття на місцевості або в лісі поза населеними пунктами щоб уникнути нещасних випадків не допускаються. Виїзд або вихід для тренувань за межі населеного пункту може проводитися групами з 3–5 чоловік і більше. При цьому повинні бути прийняті всі необхідні запобіжні заходи по профілактиці спортивних травм, обмороження і т.д. Не допускається також відставання від групи окремих, що займаються. Займатися рекомендується 2–7 разів у тиждень по 1–1,5 год. Займатися менш 2 разів у тиждень недоцільно, тому що це не сприяє підвищенню рівня тренуваності організму. Кращим часом для тренувань є друга половина дня, через 2–3 години після обіду. Можна тренуватися й іншим часом, але не раніше ніж через 2 години після прийому їжі й не пізніше, ніж за годину до прийому їжі або до відходу до сну. Не рекомендується тренуватися ранком відразу після сну натще (ранком необхідно виконувати гігієнічну гімнастику). Тренувальні заняття повинні носити комплексний характер. Тобто сприяти розвитку всього комплексу фізичних якостей, а також зміцненню здоров'я й підвищенню загальної працездатності організму. Спеціалізований характер занять, тобто заняття вибраним видом спорту, допускається тільки для кваліфікованих спортсменів. Кожне самостійне тренувальне заняття складається із трьох

частин: підготовчої, основної і заключної. *Підготовча частина* (розминка) ділиться на дві частини: загальнорозвиваючу й спеціальну. Загально - розвиваюча частина складається з ходьби (2–3 хв.), повільного бігу (жінки – 6–8 хв, чоловіка – 8–12 хв), що загально розвивають гімнастичні вправи на всі групи м'язів. Вправи рекомендується починати із дрібних груп м'язів рук і плечового пояса, потім переходити на більші м'язи тулуба й закінчувати вправами для ніг. Після вправ силового характеру й на розтягування варто виконувати вправи на розслаблення. Спеціальна частина розминки переслідує ланцюг підготовки до основної частини занять тої або іншої м'язової групи й кістково-зв'язковий апарат і забезпечує нервово-координаційне й психологічне настроювання організму на майбутнє в основній частині заняття виконання вправ. У спеціальній частині розминки виконуються окремі елементи основних вправ: імітаційні, спеціально-підготовчі вправи, виконання основної вправи вроздріб і в цілому. При цьому враховуються темп і ритм майбутньої роботи. Наприклад, у занятті по тренуванню в бігу на 100 м спеціальна розминка може складатися з бігу із прискоренням на 30–60 м, що дрібоче перегони на 30–40 м, перегони з високим підніманням стегна на 30–40 м, перегони стрибковими кроками на 20–30 м. Кожна вправа повторюється по 2–4 рази. Якщо в тренуванні заплановано два й більше види занять, наприклад, біг 100 м і метання гранати, то перед початком кожного виду необхідно зробити спеціальну розминку. У цьому випадку, перед виконанням метання гранати необхідно проробити кілька вправ для рук, плечового пояса й тулуби, імітаційні вправи без гранати, з невеликими обтяженнями (камені, м'ячі й ін.) і із самими гранатами. *В основній частині* вивчаються спортивна техніка й тактика, здійснюється тренування, розвиток фізичних і вольових якостей. При виконанні вправ в основній частині заняття необхідно дотримуватися наступної найбільш доцільної послідовності: відразу ж після розминки виконуються вправи, спрямовані на вивчення й удосконалювання техніки рухів і на швидкість, потім вправи для розвитку сили й наприкінці основної

частини заняття - вправи для розвитку витривалості. У заключній частині виконуються повільний біг (3–8 хв), що переходить у ходьбу (2–6 хв), і вправи на розслаблення в сполученні із глибоким подихом, які забезпечують поступове зниження тренувального навантаження й приведення організму в порівняно спокійний стан. При тренувальних заняттях тривалістю 60 (або 90) хв можна орієнтуватися на наступний розподіл часу вроздріб занять: підготовча – 15–20 (25–30) хв, основна – 30–40 (45–55) хв, заключна – 5–10 (5–15) хв для керування процесом самостійного тренування необхідно: визначення мети самостійних занять. Метою занять можуть бути: зміцнення здоров'я, загартовування організму й поліпшення загального самопочуття, підвищення рівня фізичної підготовленості на основі навчальних нормативів, підвищення рівня спортивної майстерності по вибраному виді спорту; визначення індивідуальних особливостей людини, що займається – спортивних інтересів, умов харчування, навчання й побуту, її вольових і психічних якостей і т. п. Відповідно до індивідуальних особливостей визначається реально досяжна мета занять. Наприклад, якщо людина, яка займається спортом, має відхилення в стані здоров'я і йому визначена спеціальна медична група, то метою його самостійних тренувальних занять буде зміцнення здоров'я й загартовування організму. Для осіб практично здорових, але які не займалися раніше спортом, метою занять на першому етапі буде підвищення рівня фізичної підготовленості з переходом надалі на заняття вибраним видом спорту з метою спортивного вдосконалювання. Для маючих достатню фізичну підготовку, що займалися раніше вибраним видом спорту, метою самостійних тренувальних занять буде досягнення високих спортивних результатів; розробка й коректування перспективного й річного плану занять, а також плану на період, етап і мікроцикл тренувальних занять із урахуванням індивідуальних особливостей людей, які займаються й динаміки показників стану їх здоров'я, фізичної й спортивної підготовленості, отриманих у процесі занять; визначення й зміна змісту, організації, методики й умов занять, а також застосовуваних засобів

тренування для досягнення найбільшої ефективності занять залежно від результатів самоконтролю й обліку тренувальних навантажень. Облік проробленої тренувальної роботи дозволяє аналізувати хід тренувального процесу, вносити корективи в плани тренувань.

#### **4. Методика самостійних тренувальних занять**

Методичні принципи, якими необхідно керуватися при проведенні самостійних тренувальних занять, що впливають: свідомість і активність, систематичність, доступність і індивідуалізація, динамічність і поступовість.

*Принцип свідомості й активності* припускає поглиблене вивчення людиною, яка займається теорії й методики спортивного тренування, усвідомлене відношення до тренувального процесу, розуміння мети й завдань тренувальних занять, раціональне застосування засобів і методів тренування в кожному занятті, облік обсягу й інтенсивності виконуваних вправ і фізичних навантажень, уміння аналізувати й оцінювати підсумки тренувальних занять. Самостійні заняття повинні бути не тільки свідомими, але й активними. Люди, які займаються спортом, повинні проявляти ініціативу й творчість у плануванні занять, підборі й використанні сучасних засобів і методів спортивного тренування.

*Принцип систематичності* вимагає безперервності тренувального процесу, раціонального чергування фізичних навантажень і відпочинку в одному занятті, наступності до послідовності тренувальних навантажень від заняття до заняття. Необхідно, щоб ефект кожного наступного заняття нашаровувався на слід, залишений попереднім заняттям. Епізодичні заняття або заняття з більшими перервами (більше 4–5 днів) неефективні й приводять до зниження досягнутого рівня тренуваності.

*Принцип доступності й індивідуалізації* зобов'язує планувати й включати в кожне тренувальне заняття фізичні вправи, по своїй складності й інтенсивності доступні для виконання людей, які займаються. При визначенні змісту тренувальних занять необхідно дотримувати правил: від

простого до складного, від легкого до важкого, від відомого до невідомого, а також здійснювати строгий облік індивідуальних особливостей людей, які займаються: вік, фізичну підготовленість, рівень здоров'я, волюві якості, працьовитість, тип вищої нервової діяльності й т. п.; підбор вправ, обсяг і інтенсивність тренувальних навантажень здійснювати відповідно до сил і можливостями їхнього організму.

*Принцип динамічності й поступовості* визначає необхідність підвищення вимог до людини, яка займається, застосування нових, більш складних фізичних вправ, збільшення тренувальних навантажень по обсязі й інтенсивності. Перехід до більше високих тренувальних навантажень повинен проходити поступово з урахуванням функціональних можливостей і індивідуальних особливостей людей, які займаються. Підвищення тренувальних навантажень може бути прямолінійно-висхідної стрибкоподібним, східчастим або хвилеподібним. Використання того або іншого виду залежить від мети й завдань занять на даний період, а також від індивідуальних особливостей що займаються. Поступове підвищення навантаження характерно для одного заняття, для тижневого й річного циклу й для багаторічного тренування. Ігнорування принципу поступовості, прискорена, форсована підготовка не сприяють досягненню запланованих результатів, можуть бути шкідливими для здоров'я. Якщо в тренувальних заняттях був перерив через хворобу, то починати заняття треба після дозволу лікаря при строгому дотриманні принципу поступовості. Спочатку тренувальні навантаження значно знижуються й поступово доводять до запланованого в тренувальному плані рівня. Всі перераховані вище принципи перебувають у тісному взаємозв'язку. Це різні сторони єдиного, цілісного процесу підвищення функціональних можливостей людей, які займаються. Особливості занять для осіб жіночої статі. Організм жінки має анатомо - фізіологічні особливості, які необхідно враховувати при проведенні самостійних занять фізичними вправами або спортивним тренуванням. На відміну від чоловічого, жіночий організм характеризується менш міцною

будовою кісток, меншою загальним розвитком мускулатури тіла, більш широким тазовим поясом і могутнішою мускулатурою тазового дна. В осіб жіночої статі значно слабкіше розвинені м'язи згиначі кисті, передпліччя й плечового пояса. Для здоров'я жінки велике значення має розвиток м'язів черевного преса, спини й тазового дна. Від їхнього розвитку залежить нормальне положення внутрішніх органів. Особливо важливий розвиток м'язів тазового дна. Однією із причин недостатнього розвитку цих м'язів у студенток і робітниць розумової праці є малорухомий спосіб життя. При сидячому положенні м'язи тазового дна не протидіють внутрішньочеревному тиску й розтягуються від ваги лежачих над ними органів. У зв'язку із цим, м'язи втрачають свою еластичність і міцність, що може привести до небажаних змін положення внутрішніх органів і до погіршення їхньої функціональної діяльності. Для зміцнення м'язів черевного преса й тазового дна рекомендується виконувати вправи в положенні сидячи й лежачи на спині з підніманням, відведенням, приведенням і круговими рухами ніг, з підніманням ніг і таза до положення «берізка», різного роду присідання. Ряд характерних для організму дівчини (жінки) особливостей є й у діяльності серцево-судинної, дихальної, нервової й іншої систем. Всі ці особливості виражаються більш частим пульсом і подихом, менш вираженим підвищенням кров'яного тиску, що особливо важливо враховувати в процесі спортивного тренування, більш тривалим періодом відновлення організму після фізичного навантаження, а також більш швидкою втратою стану тренуваності при припиненні тренувань. Дівчатам при заняттях фізичною культурою й спортом варто особливо уважно здійснювати лікарський контроль і самоконтроль. Необхідно спостерігати за впливом навчальних і самостійних занять, тренувань, змагань на вплив овуляційно-менструального циклу й характер його зміни. У всіх випадках несприятливих відхилень жінки, що займаються, повинні звернутися до лікаря. По своєму фізичному стані й характеру функціональних зрушень у різні фази овуляційно-менструального циклу дівчини й жінки, що займаються фізичною культурою

й спортом, діляться на чотири групи: 1-а група – особи з гарним фізичним станом і самопочуттям, високою працездатністю в усі фази циклу. Їх є більшість, і вони не мають потреби в обмеженнях на заняттях фізичними вправами й на спортивному тренуванні в період менструації.

2-а група – певна кількість осіб, у яких у період менструації спостерігається деяка слабкість, млявість, сонливість, знижена працездатність у зв'язку з відчуттям швидко наростаючої загальної втоми. Цій групі навчальних і самостійних занять, що займаються в час спортивних тренувань, доцільно зменшити фізичне навантаження (здача навчальних нормативів, контрольні випробування, участь у змаганнях небажані). 3-я група – невелика кількість осіб з неспокійним сном і підвищеною дратівливістю під час менструацій, болями внизу живота, у поперековій області. Іноді рухи в них сковані, судорожні, вони часто скаржаться на головні болі, мають частий пульс і підвищений артеріальний тиск. Ці жінки та дівчата, що займаються вимагають значного обмеження фізичних навантажень на заняттях і тренуваннях. Вони не повинні брати участь у змаганнях. 4-а група – дуже незначна кількість осіб з явищами загальної інтоксикації (головний біль, поганий сон, нездужання, частий пульс, нудота, відсутність апетиту, спрага, біль в м'язах, суглобах і т. п.). Вони в період менструацій не повинні займатися фізичною культурою й спортом (їм протипоказані навчальні й самостійні заняття фізичними вправами, тренування й тим більше змагання). Всім жінкам протипоказані фізичні навантаження, спортивне тренування й участь у спортивних змаганнях у період вагітності. Після пологів до тренувальних занять рекомендується приступати не раніше ніж через 8–10 місяців. Особливості жіночого організму повинні строго враховуватися в організації тренувальних занять і методиці їхнього проведення. Підбір фізичних вправ, їхній характер і інтенсивність повинні відповідати фізичній підготовленості, віку й індивідуальним можливостям студенток. При проведенні занять повинні бути виключені випадки форсування тренування з метою швидкого досягнення високих результатів. Велика увага повинна

приділятися розминці, яку варто проводити більш ретельно й більш тривало, ніж при заняттях із чоловіками. При виконанні вправ варто остерігатися різких струсів, миттєвих сильних напружень і зусиль у момент приземлення після стрибка або ринку при підйомі вантажу. Навіть для добре підготовлених спортсменок рекомендується виключати вправи, що викликають підвищення внутрішньочеревного тиску й утрудняють діяльність органів черевної порожнини й малого таза. До таких вправ ставляться стрибки в глибину, піднімання ваг і інші вправи, що супроводжуються затримкою подиху й напруженням. При виконанні вправ на силу й швидкість рухів варто більш поступово збільшувати тренувальне навантаження, більш плавно доводити її до оптимальних меж, ніж при заняттях із чоловіками. Вправи з обтяженнями рекомендується застосовувати невеликими серіями по 12–15 рухів із залученням у роботу різних м'язових груп. В інтервалах між серіями виконуються вправи на розслаблення із глибоким подихом і інші вправи, що забезпечують активний відпочинок. Функціональні можливості апарата кровообігу й подиху в дівчат і жінок значно нижче, ніж у юнаків і чоловіків, тому навантаження на витривалість для дівчат і жінок повинно бути менше по обсязі й підвищуватися на більше тривалому відрізку часу. При проведенні самостійних тренувальних занять дівчатам і жінкам необхідно більш ретельно вести щоденник самоконтролю й у випадку появи ознак значного стомлення або інших небажаних відчуттів знижувати тренувальне навантаження або тимчасово припиняти тренувальні заняття для відпочинку. При стійких небажаних явищах необхідно звернутися за консультацією до викладача й лікаря. Самостійні заняття по широкій програмі або по вибраних видах спорту сприятливо відбиваються на здоров'ї жіночого організму. Зміцнюють нервову, серцево-судинну й дихальну системи, а також всі м'язові групи й кістково-зв'язковий апарат. Завдяки ретельному підбору вправ, оптимальному обсягу й інтенсивності тренувальних навантажень заняття сприяють формуванню витонченої статури й граціозності рухів. **Засоби й методи виховання фізичних**

**якостей.** За допомогою виховання фізичних якостей здійснюється підвищення фізичної підготовленості людей, які займаються, котре сприяє зміцненню здоров'я й формуванню статури. Фізичні якості, що розвиваються за допомогою фізичного (спортивного) тренування, мають властивість переносу, тобто їх більш високий розвиток переноситься на всі види діяльності людини на виробництві й у побуті й проявляється в підвищенні ефективності розумової й фізичної роботи.

Розрізняють загальну й спеціальну фізичну підготовку. Загальна фізична підготовка полягає в гармонічному розвитку всіх фізичних якостей: сили, швидкості рухів (швидкості), координації рухів (спритності), гнучкості, витривалості.

*Виховання сили.* Силоміць (або силовими здатностями) називають здатність людини переборювати зовнішній опір або протидіяти йому за допомогою м'язових напружень. Сила як фізична якість характеризується ступенем напруги або скорочення м'язів. Розвиток сили супроводжується стовщенням і утворенням нових м'язових волокон. Розвиваючи масу різних м'язових груп, можна змінювати конфігурацію тіла (статури). Засобами виховання сили є: гімнастичні вправи з обтяженням (як обтяження використовується маса власного тіла або окремих його частин – згинання й випрямлення рук в упорах, підтягування на поперечині, нахили й випрямлення тулуба, присідання й т. п.), різноманітні стрибки; спеціальні силові вправи з малими обтяженнями (гантелями, еспандерами, гумовими амортизаторами, полегшеними гирями, полегшеною штангою); спеціальні силові вправи з більшими обтяженнями (гирями, штангою й др.). Найпоширеніші наступні методи виховання сили.

Метод *максимальних зусиль* характеризується виконанням вправ із застосуванням граничних або біля граничних обтяжень (90 % від рекордного для даного спортсмена). Кожна вправа виконується серіями. В одній серії (при одному підході до снаряда) виконуються 1–3 повторень. За одне заняття виконуються 5–6 серій. Відпочинок між серіями становить 4–8 хв. (до

відновлення). Переважно розвивається при використанні цього методу максимальна динамічна сила.

Метод *повторних зусиль* (або метод «до відмови») передбачає вправи з обтяженням 30–

70 % від рекордного, які виконуються серіями до 4–12 повторень в одному підході. За одне заняття виконується 3–6 серій. Відпочинок між серіями – 2–4 хв. (до неповного відновлення). При цьому методі відбувається ефективно нарощування м'язової маси.

Метод *динамічних зусиль* пов'язаний із застосуванням малих і середніх обтяжень (до 30 % від рекордного, щоб не спотворювалася техніка рухів). Вправи виконуються серіями по 15–25 повторень за один підхід у максимально швидкому темпі. За одне заняття виконується 3–6 серій. Відпочинок між серіями 2–4 хв. За допомогою цього методу переважно розвиваються швидкісно-силові якості.

*Ізометричний (статичний)* метод припускає статична максимальна напруга різних м'язових груп тривалістю 4–6 с. За одне заняття вправа повторюється 3–5 разів з відпочинком після кожної напруги тривалістю 30–60 с. Цей метод розвиває переважно силу, що найбільшою мірою проявляється при статичній роботі. При виконанні силових вправ їх необхідно сполучити із вправами на гнучкість і з розслабленням м'язів, що брали участь у роботі. Найбільшу увагу варто приділяти розвитку м'язів живота й спини, з огляду на те, що вони визначають можливості людини при виконанні трудових і побутових дій, а також спортивних вправ. Міцний «м'язовий корсет» сприяє нормальному функціонуванню внутрішніх органів, позитивно позначається на стані здоров'я людини.

*Виховання швидкості, рухів (швидкості)*. Швидкість рухів характеризується часом рухової реакції, максимальною швидкістю одного руху й максимальною частотою рухів в одиницю часу.

До засобів виховання швидкості рухів відносяться: фізичні вправи, виконувані з максимальною швидкістю; швидкісно-силові вправи (стрибки,

метання й ін.); рухливі й спортивні ігри. Застосовується два основних методи виховання швидкості: повторне виконання вправ у максимально швидкому темпі в полегшених умовах (подолання окремих відрізків дистанції, біг під ухил, метання полегшених снарядів і т. п.); повторне виконання вправ у максимально швидкому темпі в утруднених умовах (подовження пробігання відрізків, біг у підйом, метання більше важких снарядів і т. п.). При виконанні вправ на розвиток швидкості рухів необхідно виконувати певні вимоги. Повторні вправи варто виконувати біля граничних або з граничною інтенсивністю. Тривалість виконання кожної вправи не повинна бути великою, тому що підтримувати довго максимальну інтенсивність неможливо. Під час відпочинку між повторенням вправ рекомендується використовувати повільну ходьбу або спокій, а сам відпочинок продовжувати до відновлення подиху. Вправи повторюються доти, поки швидкість не почне знижуватися; подальше виконання вправ на швидкість рухів варто припинити.

*Виховання спритності (координації рухів).* Спритність – здатність управляти своїми рухами в часі й просторі, швидко опановувати нові рухи, здатність перебудовувати рухову діяльність відповідно до вимог мінливої обстановки. Засобами виховання спритності є вправи зі складною координацією рухів. Як методи застосовують: розучування нових вправ: багаторазове повторення вправ зі складною координацією рухів: виконання вправ у дві сторони по черзі (вправо й уліво); виконання вправ по черзі правою й лівою рукою (ногою); виконання вправ у мінливих, нестандартних умовах (рухливі й спортивні ігри). Вправи на спритність рекомендується включати в першу третину тренувального заняття, приблизно 15хв серіями. *Виховання гнучкості.* Гнучкість – здатність виконувати рухи з великою амплітудою. Для розвитку гнучкості застосовують наступні засоби: активні вільні рухи з поступово, що збільшується амплітудою, наприклад махові рухи руками: повторні пружні рухи (у випаді, у напівшпагаті, що пружинять нахили й ін.); рухи з використанням інерції, наприклад махи ногами; руху з діставанням

орієнтирів (махи ногами, дістаючи витягнуті вперед руки, гілки дерев і ін.); рухи за допомогою партнера, що допомагає збільшити амплітуду; рухи з обтяженнями з великою амплітудою; рухи з великою амплітудою додаткової опори (у гімнастичної стінки, у дерева й т. п.). Основним методом є регулярне багаторазове повторення вправ на гнучкість. Наприклад, виконання їх при проведенні щоденної ранкової гігієнічної гімнастики, під час проведення тренувальних занять у їх підготовчій і заключній частині.

*Виховання витривалості.* Витривалість як фізична (рухова) якість є здатність організму тривалий час ефективно виконувати м'язову роботу, переборюючи втому, яка виникає. Розрізняють загальну й спеціальну витривалість. Загальна витривалість – здатність організму тривалий час ефективно виконувати будь-яку м'язову роботу, переборюючи втому, яка виникає. Спеціальна витривалість – здатність тривалий час ефективно виконувати специфічну м'язову роботу, властивому тому або іншому виду фізичних вправ або виду спорту, переборюючи втому, яка виникає. Спеціальна витривалість розвивається на основі загальної витривалості й підрозділяється на швидкісну, силову й витривалість у вправах ациклічної і змішаної структури. Рівень розвитку витривалості визначається насамперед:

- \* функціональними можливостями серцево-судинної, дихальної, м'язової й нервової систем, а також печінки (по швидкості й ефективності розпаду глікогену);

- \* рівнем протікання процесів обміну речовин і стійкості стосовно несприятливих зрушень у внутрішнім середовищі організму;

- \* координацією діяльності різних органів і систем організму людини. При виконанні вправ на витривалість тренувальне навантаження характеризується наступними компонентами: інтенсивністю вправ, тривалістю вправ, числом повторень, тривалістю інтервалів відпочинку, характером відпочинку. Інтенсивність фізичного навантаження може визначатися по частоті серцевих скорочень (ЧСС), тобто за пульсом. Пульс вимірюється відразу після виконання вправи й підраховується протягом 10 с. Отримана цифра

множиться на 6, щоб визначити ЧСС за один хвилину. Якщо завдання виконується тривалий час, для контролю за підтримкою інтенсивності пульс підраховується кілька разів. Рекомендується дотримуватися наступної градації інтенсивності:

1) мала інтенсивність – ЧСС до 130 ударів у хвилину. При цій інтенсивності ефективного виховання витривалості не відбувається, однак створюються передумови для цього: розширюється система кровоносних судин у кістякових м'язах і в серцевому м'язі. У зв'язку із цим рубіж 130 уд/хв названий порогом готовності;

2) середня інтенсивність – ЧСС від 130 до 150 уд/хв. Робота в цій зоні інтенсивності забезпечується аеробними механізмами енергозабезпечення, коли енергія виробляється в організмі при достатньому припливі кисню за допомогою окисних реакцій;

3) більша інтенсивність – ЧСС від 150 до 180 уд/хв. У третій тренувальній зоні інтенсивності до аеробних механізмів підключаються анаеробні механізми енергозабезпечення, коли енергія утворюється при розпаді енергетичних речовин в умовах недолику кисню. Суб'єктивно при роботі в анаеробних умовах людина порівняно швидко відчуває сильне стомлення. Перехід до анаеробних механізмів енергозабезпечення в різних людей відбувається неоднаково. У фізично нетренованих він може наступати навіть при ЧСС 130–140 уд/хв, тренованих – при ЧСС 160–165 уд/хв;

4) гранична інтенсивність – ЧСС 180 уд/хв і більше. У цій зоні інтенсивності вдосконалюються анаеробні механізми енергозабезпечення. При циклічних рухах (біг, біг на лижах і т. п.) навантаження великої й граничної інтенсивності можна рекомендувати тільки фізично тренованим особам у віці від 16 до 35 років, що не має відхилень у стані здоров'я. Особам, що мають відхилення в стані здоров'я, віднесеним при медичному огляді до спеціальної медичної групи, інтенсивність тренувального навантаження необхідно підбирати особливо обережно, починати тренуватися із застосуванням навантажень малої інтенсивності й тільки при гарному самопочутті й

позитивних даних лікарського контролю й самоконтролю переходити до навантажень більш високої зони інтенсивності. Залежність максимальної величини ЧСС від віку при тренуванні на витривалість можна визначити по формулі: ЧСС (максимальна)  $220 - \text{вік (у літах)}$ . Наприклад, для осіб у віці 18 років максимальна ЧСС буде дорівнює  $220 - 18 = 202$  уд/хв; у 30 років – 190; 40 років – 180; 60 років – 160 уд/хв. Дослідженнями встановлено, що для різного віку мінімальною інтенсивністю по ЧСС, що дає тренувальний ефект, є: для осіб 20 років – 134 уд/хв; 30 років – 129; 40 років – 124; 50 років – 118; 60 років – 113.

Засобами виховання загальної й швидкісної витривалості є циклічні вправи, у тому числі й такі найпоширеніші, як ходьба, біг, ходьба й біг на лижах і т. п. Методами виховання й удосконалювання *загальної витривалості* є *рівномірний*, котрий полягає в подоланні тренувальної дистанції з рівномірною швидкістю малої або середньої інтенсивності, і *змінний*, котрий складається в подоланні дистанції зі змінною швидкістю, наприклад, коли на тлі перегони малої інтенсивності на окремих відрізках дистанції виконуються прискорення середньої або великої інтенсивності. До методів виховання *швидкісної витривалості* ставляться: *змінний* із чергуванням малої, середньої, великої й граничної інтенсивності; *повторний* – багаторазове повторення вкорочених відрізків тренувальної дистанції з великою або граничною інтенсивністю й відпочинком між подоланням відрізків до повного відновлення подиху; *інтервальний* – повторне виконання вкорочених відрізків дистанції, але зі строго дозованими (укороченими за часом) інтервалами відпочинку, при яких не відбувається повного відновлення, і кожний наступний відрізок переборюється у фазі не до відновлення організму після попередньої роботи. Засобами виховання силової витривалості, є вправи з обтяженнями із застосуванням невеликих ваг (до 50 % від граничного). Обтяженнями можуть бути: маса власного тіла або окремих його частин, гантелі, камені й інші предмети, еспандери й гумові амортизатори, полегшені гирі й штанги. У числі методів застосовується

багаторазове виконання вправ з обтяженням серій до стомлення в кожній серії й з відпочинком між серіями до відновлення. В одному занятті може виконуватися від 4 до 8 серій.

*Витривалість у вправах ациклічної і змішаної структури* виховується й удосконалюється за допомогою виконання окремих елементів і цілісних вправ одного виду. До методів належать: багаторазове виконання окремих елементів і цілісної вправи; повторне виконання елементів і цілісної вправи зі скороченням пауз відпочинку; підвищення щільності тренувальних занять; збільшення числа занять у тижневому циклі. Для розвитку загальної й спеціальної витривалості необхідно виконувати наступні правила: повторювати вправи до стомлення й на тлі стомлення; строго координувати подих з рухами; інтенсивність тренувального навантаження ретельно регулювати за допомогою показників ЧСС; прагнути встановити оптимальну масу тіла.

Для організації планування самостійних тренувальних занять рекомендується використовувати літературні джерела: (12, 16, 18, 20, 27, 31, 33, 42, 54).

## **5. Засоби для організованих і самостійних занять**

Самостійні заняття фізичними вправами, спортом, туризмом, повинні бути обов'язковою складовою частиною здорового способу життя студентів і співробітників вищих навчальних закладів. Самостійні заняття заповнюють дефіцит рухової активності, сприяють більше ефективному відновленню організму після стомлення, підвищенню розумової й фізичної працездатності, поліпшують здоров'я людини. Здорова людина – звичайно життєрадісна людина, оптимістично настроєна, інтереси її широкі й різноманітні, їй легше обходити життєві перешкоди, переборювати труднощі на шляху до мети. Таким чином, здоров'я необхідне для життя і є вірний спосіб бути в ньому здоровим – уміти здоров'я зберігати й створювати. Один зі шляхів до цього – систематичні, самостійні заняття фізкультурою й спортом. Приступаючи до регулярних самостійних занять, необхідно

засвоїти основні правила тренування, навчитися оцінювати різні сторони своєї рухової підготовленості й особисті досягнення.

1. Приступаючи до фізичних занять по фізичному вихованню, обов'язково враховуйте стан свого здоров'я, і, якщо є які-небудь порушення, порадьтеся з лікарем, з вашим викладачем по фізичному вихованню або тренером, яка з відомих методик, які вправи, види спорту вам більше підійдуть, як дозувати навантаження.

2. Не прагніть до досягнення високих результатів у найкоротший термін. Поспіх може привести до перевантаження організму й перевтоми.

3. Дуже важливо, щоб фізичні навантаження відповідали вашим можливостям, тому навантаження і їхню складність підвищуйте поступово, контролюючи реакцію організму на них. Не забувайте, що організм – це комплексна індивідуальна система й надмірне навантаження може нашкодити їй.

4. Пам'ятайте, що результат тренувань залежить від їхньої регулярності, тому що більші перерви (3–4 дня й більше) між заняттями зводять нанівець ефект попередніх вправ. Тому навіть при дуже великій завантаженості, наприклад, під час підготовки до іспитів однаково знайдіть 10–20 хвилин дня проведення самостійних занять.

5. Для того щоб у вас збереглася висока активність і бажання займатися, міняйте місце проведення самостійних занять, частіше займайтеся на відкритому повітрі в парку, сквері, залучайте до тренування своїх товаришів, членів родини. Візьміть шефство над молодшими братами й сестрами. Разом веселіше займатися.

6. Дуже корисно й добре займатися під музичний супровід: це підвищує загальний життєвий тонус і інтерес до тренування.

7. Намагайтеся дотримувати логічних принципів тренування: поступове збільшення труднощі вправ, обсягу й інтенсивність навантажень, правильне чергування навантажень і відпочинку між заняттями з урахуванням вашої

тренуваності й перенесення навантажень. Більш важкі вправи зажадають більшої тривалості пауз між ними й меншим числом повторень.

8. Тренування обов'язково починайте з розминки, а по завершенні її використовуйте процедури, що відновлюють (масаж, теплий душ, ванна, сауна й т. п.).

9. Якщо ви відчули які-небудь відхилення в стані здоров'я, перевтома, порадьтеся з викладачем фізичного виховання, тренером і лікарем.

Найпоширенішими у вузах засобами організованих і самостійних самодіяльних занять є наступні фізичні вправи й види спорту: ходьба й біг, крос і естафети, доріжки здоров'я, плавання, ходьба й біг на лижах, велосипедні прогулянки, жіноча гімнастика, ритмічна гімнастика, атлетична гімнастика, спортивні й рухливі ігри, спортивне орієнтування, туристські походи, заняття на тренажерах.

### **Ходьба та біг**

Найбільш доступними й корисними засобами фізичного тренування є ходьба й біг на відкритому повітрі в умовах лісопарку. Ходьба – природний вид рухів, у якому бере участь більшість м'язів, зв'язувань, суглобів. Ходьба поліпшує обмін речовин в організмі й активізує діяльність серцево-судинної, дихальної й іншої систем організму. Інтенсивність фізичного навантаження при ходьбі легко регулюється відповідно до стану здоров'я, фізичною підготовленістю й тренуваністю організму. Ефективність впливу ходьби на організм людини залежить від довжини кроку, швидкості ходьби і її тривалості. При визначенні фізичного навантаження варто враховувати ЧСС (пульс). Пульс підраховується в процесі короткочасних зупинок під час ходьби й відразу після закінчення тренування протягом 10 с. Отримана цифра множиться на шість і визначається ЧСС у хвилину.

Перед тренуванням по ходьбі необхідно зробити коротку розминку: протягом 6–8 хв. виконати гімнастичні вправи для рук, тулуба (повороти, нахили й ін.), ніг (махові рухи, присідання й ін.). Закінчуючи тренувальну

ходьбу, треба поступово знизити швидкість, щоб в останні 5–10 хв. ходьби ЧСС була на 10-15 уд/хв менше зазначеного в таблиці. Через 8–10 хв після закінчення тренування (після відпочинку) частота пульсу повинна повернутися до вихідного рівня, що був до тренування. Збільшення дистанції й швидкості ходьби повинне наростати поступово.

Оцінка 100+100 у графах бігу й ходьби означає чергування 100 м перегони + 100 м ходьби.

**Чергування ходьби з бігом.** При гарному самопочутті й вільному виконанні тренувальних навантажень по ходьбі можна переходити до чергування перегони з ходьбою, що забезпечує поступове наростання навантаження й дає можливість контролювати її в строгій відповідності зі своїми індивідуальними можливостями й рекомендаціями лікаря. Тренувальні заняття рекомендується проводити на стадіоні або в лісопарку, для чого необхідно в першому періоді тренування підготувати коло на 400 м з розбивкою на 100-метрові відрізки. Після виконання перегони в чергуванні з ходьбою й при наявності гарного самопочуття можуть переходити до безперервного бігу.

**Біг** є найбільш ефективним засобом зміцнення здоров'я й підвищення рівня фізичної тренуваності. При заняттях бігцем відбуваються більш глибокі, ніж при ходьбі, корисні зміни у всіх внутрішніх системах організму людини. Збільшувати тривалість бігу треба поступово, для чого рекомендується студентам ознайомитися з роботами наступних авторів (31,37,38,40,41,42,50).

Обов'язковою умовою є заняття бігом у всі пори року. Тренувальні заняття взимку сприяють загартовуванню організму, підвищенню його опірності простудному й деякому інфекційному захворюванням. Починаючи заняття, треба дотримувати самої головної умови – темп перегонів повинен бути невисоким і рівномірним, біг повинен робити приємність, «м'язову радість». Якщо навантаження є занадто високим, швидко настає стомлення, варто знижувати темп перегонів або трохи скорочувати його тривалість. Темп і

тривалість перегонів можна збільшувати, коли фізичне навантаження переноситься легко й з'являється бажання й можливість бігати швидше й більше за часом. Регулювати інтенсивність фізичного навантаження можна по ЧСС. При бігу вона не повинна перевищувати 180 уд/хв мінус вік. Важливим показником пристосованості організму до бігових навантажень є швидкість відновлення ЧСС відразу після закінчення перегонів. Для цього визначається частота пульсу в перші 10 с після закінчення перегонів, перераховується на 1 хв. і приймається за 100 %. Гарною реакцією відновлення вважається зниження ЧСС через 1 хв – на 20%, через 3 хв – на 30, через 5 хв – на 50, через 10 хв. – на 70–75 % (відпочинок у вигляді повільної ходьби). Для зміцнення здоров'я й підтримки гарної фізичної підготовленості досить бігати щодня по 3–4 км або протягом 20 – 30 хв. Найбільш важливий не обсяг роботи, а регулярність занять.

### **Крос, естафети**

**Крос** – це біг у природних умовах пересічної місцевості з подоланням підйомів, спусків, канав, чагарнику й інших перешкод. Він прищеплює здатність до орієнтування й швидкого пересування на більші відстані по незнайомій місцевості, до подолання природних перешкод, умінню правильно оцінити й розподілити свої сили й т. д. Різні умови місцевості, по якій пролягає кросова траса, змушують бігуна змінювати техніку перегонів. На твердому кам'янистому ґрунті крок стає набагато коротшим. Щоб уникнути струсів і забитого місць п'яти нога ставиться з передньої частини стопи. При бігу по м'якому ґрунті (по заболоченій місцевості, піску й т. п.), щоб менше грузнути, бігун також укорочує кроки, частота їх збільшується, нога ставиться на всю ступню; повне, різке відштовхування робити не рекомендується. По глинистому, сирому, слизькому ґрунті краще пройти швидким кроком, розставляючи стопи в сторони трохи ширше звичайного. На підйомах крок стає коротшим, стопа ставиться з передньої частини більше під себе. Нахил тулуба збільшується. При бігу під ухил тулуб, навпаки, трохи

відхиляється назад, стопа ставиться з п'яти. На пологому схилі варто бігти широким кроком, зі збільшенням крутості крок стає коротшим. При крутих підйомах і спусках бігти треба не по прямій, а навскіс або зигзагами, але так, щоб не ухилитися вбік від траси.. Дрібні канави й струмки шириною до 2 м переборюються простим стрибком-кроком. Більші канави або яри краще пробігати по дну або обійти. Перешкоди невеликої висоти (50 – 60 см) у вигляді огорож, заборів, повалених дерев при гарному, твердому ґрунті переборюються без опори бар'єрним кроком. При поганому (м'якому, пухкому) ґрунті високі перешкоди переборюються або з натиском на них ногою, або з опорою на них одною рукою й різними ногами. Місцем для занять може бути ліс або лісопарк. Для визначення обсягу й інтенсивності фізичного навантаження можна скористатися рекомендаціями, які дані по ходьбі й біжу.

**Естафети** – командний вид змагань, які можуть проводитися по різних видах фізичних вправ: ходьбі, бігу, біжу на лижах, плаванню, велосипедному спорту й іншим із включенням елементів гімнастики, спортивних ігор, вправ з вагами й т. п. Вони можуть бути по одному виді або комбіновані, що включають етапи по різних видах фізичних вправ. Естафети проводяться між командами, складеними із представників однієї статі або між змішаними командами, коли різні етапи переборюють юнаки й дівчата. Естафети відрізняються високою емоційністю, учасники одержують більш фізичне й нервово-психічне навантаження, тому до участі в естафетах рекомендується залучати юнаків та дівчат, що займаються, та які досягли певного рівня фізичної підготовленості.

## **Оздоровче плавання**

Оздоровчим плаванням займаються в літні канікулярні періоди у відкритих водоймах, а в інший час навчального року – у закритих або відкритих басейнах з підігрівом води. Запливи, пропливи, ігри на воді й змагання в комплексі із впливом процедур, що гартують, повітрям і сонцем

викликають позитивні зміни у функціях і структурі нервових, дихальних, серцево-судинних, травної систем, а також в опорно-руховому апараті, у складі крові й ін. Систематичний вплив зовнішніх факторів і води під час купання або плавання сприяє виробленню стійких пристосувальних реакцій в організмі, що дозволяють центральній нервовій системі, а через неї й всім органам і системам функціонувати більш раціонально, але перед заняттями плаванням рекомендується виконувати наступні зразкові спеціальні підготовчі вправи плавця на суші й на воді.

### ***На суші:***

1. Імітація рухів ногами при кролі на грудях, сидячи на ослоні, землі, серіями по 30–60 з відпочинком 20–30 с.
2. Млин – обертання прямих рук у плечовому суглобі вперед та назад у положенні стоячи, серіями по вісім обертань у кожную сторону.
3. Імітація рухів руками при кролі на грудях, стоячи з нахилом уперед.
4. Імітація рухів руками при кролі на спині в положенні лежачи.
5. Ходьба вперед з нахиленим уперед тулубом і з імітаційними рухами рук при кролі на грудях.
6. Ходьба назад з випрямленим тулубом і з імітаційними рухами рук при кролі на спині.
7. Стоячи з нахилом уперед, погоджені з подихом імітаційні рухи руками при кролі на грудях.
8. Лежачи, в погоджені з подихом імітаційні рухи руками при кролі на спині.
9. Імітація стартового стрибка.
10. Імітація повороту в стіни, щит й т. п.

### ***На воді:***

1. Занурення у воду з головою із затримкою подиху, видихом у воду, відкриванням очей у воді, розшукуванням і діставанням предметів, що лежать під водою.

2. Спливання з положення присіду в угрупованні, взявшись руками за гомілки («поплавець»).
3. Розпрямлення після спливання в угрупованні й лежання на поверхні води на грудях з розведеними й з'єднаними руками й ногами, особа опущена у воду.
4. Лежання на поверхні води на спині з розведеними й з'єднаними руками й ногами.
5. Лежання на поверхні води на грудях й на спині зі зміною положення тіла шляхом обертання навколо поздовжньої осі.
6. Ковзання на грудях (особа опущена у воду, руки витягнуті вперед) і на спині (руки уздовж тулуба), відштовхуючись від дна, а потім від бортика або поворотного щита без руху ногами. При ковзанні на грудях видих робиться у воду.
7. Рухи у воді ногами при кролі на грудях й на спині, опираючись руками в дно або бортик басейну.
8. Ковзання на грудях із затримкою подиху (особа опущена у воду) і ковзання на спині з роботою ніг.
9. Рух руками при кролі на грудях, лежачи у воді з нахилом, підборіддя торкається води.
10. Те ж, при сполученні руху рук з подихом.
11. Плавання з дошкою, працюючи одними ногами, кролем на грудях.
12. Плавання кролем на грудях з роботою рук і ніг, з опущеним у воду особою й із затримкою подиху.
13. Плавання кролем на спині з рухом ніг і рук.
14. Плавання кролем на грудях з поступовим включенням подиху в ритм руху. Спочатку один цикл, потім другий, третій і т.д.
15. Розучування стартового стрибка. Спочатку вправи виконуються з бортика басейну або із плоту, а потім зі стартової тумбочки. Зіскок ногами долілиць із напів присіду й з основної стійки; те ж з рухом рук уперед-нагору з положення позаду. Стартовий стрибок уперед з положення нагнувшись із

сильно зігнутими в колінах ногами, руки витягнуті над головою, кисті з'єднані долонями долілиць. Виконання стартового стрибка в цілому.

**16.** Розучування поворотів у ліву й праву сторони. Наближення до поворотного щита, угруповання й поворот, упор ступнями в поворотний щит у положенні угруповання, відштовхування й ковзання.

У кожному занятті виконуються по 2–3 вправи на суші й на воді в зазначеній послідовності. Переходити до наступної вправи можна тільки після засвоєння попередньої. Кількість повторень кожної вправи в одному занятті від 4–6 до 8–12 разів. У початковий період занять необхідно поступово збільшувати час перебування у воді від 12–15 до 30–45 хв і домагатися, щоб переборювати за цей час без зупинок у перші п'ять днів 600–700 м, у другі – 700–800 м, а потім 1000–1200 м. Для тих, хто плаває погано, спочатку потрібно пропливти дистанцію 25, 50 або 100 м, але повторювати її 8–10 разів. У міру оволодіння технікою плавання й виховання витривалості переходити до подолання зазначених довгих дистанцій. Оздоровче плавання проводиться рівномірно з помірною інтенсивністю. Частота серцевих скорочень відразу після пропливу дистанції для віку 17–30 років повинна бути в межах 120–150 уд/хв.

При заняттях плаванням необхідно дотримувати наступних правил безпеки: заняття у відкритій водоймі проводити групою 3–5 чоловік і тільки на перевіреному місці, глибиною не більше 1,20 м ; займатися треба не раніше ніж через 1,5–2 години після прийому їжі; забороняється займатися плаванням при поганому самопочутті, підвищеній температурі, простудних і шлунково-кишкових захворюваннях; кращий час для занять плаванням – з 10–11 до 13 годин, у жарку погоду можна займатися другий раз – з 16 до 18 години. Для удосконалення занять з плавання, бажано ознайомитися з наступною літературою: (10, 18, 29, 31, 36, 41, 44, 56, 57, 62).

## **Велосипедні прогулянки**

Їзда на велосипеді, завдяки постійно мінливим зовнішнім умовам, є емоційним видом фізичних вправ, що сприятливо впливають на нервову систему. Ритмічний рух педалями збільшує й одночасно полегшує приплив крові до серця, що зміцнює серцевий м'яз і розвиває легені. Перед кожним виїздом справність велосипеда ретельно перевіряється. При цьому варто переконатися, що шини досить накачені; колеса, педалі й кареточна вісь обертаються вільно; ланцюг неушкоджений і має правильний натяг; сидло міцно закріплене. Особливо ретельно перевіряється справність гальм. Їзда на велосипеді добре дозується по темпі й довжині дистанції. Добре мати велосипедний спідометр, за допомогою якого можна визначити швидкість пересування й відстань. Звичайно швидкість пересування на дорожніх велосипедах становить 15–20 км/год., на спортивних – 35–45 км/год. Тренування й прогулянки бажано робити 2–3 рази в тиждень, під час відпустки або канікул можна їздити щодня. У початковий період занять рекомендується переборювати відстань 15–20 км, надалі, після 6–8 занять можна поступово збільшувати тренувальну дистанцію й довести неї до 50–80 км.

*Техніка їзди на велосипеді* передбачає оволодіння посадкою, крутіння педалями, їздою по прямій, на поворотах, на підйомах і спусках, гальмуванням, подоланням перешкод.

*Посадка.* Велосипедист повинен сидіти в сидлі вільно, без напруги, зручно. Руки розташовуються на кермі злегка зігнутими в ліктьових суглобах, із трохи розгорнутими в сторони ліктями. Висота сидла повинна бути такою, щоб опущена долілиць нога, поставлена п'ятою на педаль, була злегка зігнута. Тулуб нахиляється вперед, голова піднята, погляд повинен бути спрямований уперед.

*Рух педалями.* Ступня ноги встановлюється на педаль так, щоб підошва великого пальця перебувала над віссю педалі. Коліно й ступня повинні виконувати рух в одній площині, не відхиляючись у сторони або усередину.

*Їзда по прямій* зводиться до правильної техніки крутіння педалями з рівномірним тиском ніг на них. При зустрічному вітрі тулуб опускається якнайнижче до керма, при попутному вітрі приймається висока посадка.

*Їзда на підйомах.* Короткі підйоми переборюються з ходу після гарного розгону. На початку довгого підйому підтримується швидкість, набрана по прямій; при її зниженні підсилюється тиск ніг на педалі для підтримки швидкості крутіння педалями.

*Їзда на спусках.* На спусках крутіння педалями припиняється, вони ставляться в горизонтальне положення, велосипедист низько нахиляється до керма й максимально розслаблюється. На довгих пологих спусках при зниженні швидкості варто працювати серіями швидких оборотів педалей.

*Їзда на поворотах.* При підході до поворотів, знижується швидкість, велосипедист оминає машину й сам нахиляється убік повороту. Педаль із боку повороту ставиться у верхнє положення, коліно ноги відходить убік. На крутому повороті, особливо на сипучому й слизькому ґрунті, застосовується спосіб повороту з додатковою опорою ноги на ґрунт. При проходженні повороту не можна гальмувати, це може привести до руху «юзом» і падінню. Гальмувати треба до повороту, перед тим, як велосипедист прийме похиле положення.

*Гальмування* на дорожньому велосипеді з гальмовою втулкою варто виконувати плавним натисканням на педаль у зворотному напрямку при горизонтальному положенні шатунів.

*Подолання перешкод.* Широкі канави з пологими краями переборюються кроком з велосипедом у руках. Невисокі перешкоди переборюються під прямим кутом, щоб не було зісковзування коліс. Окремі камені, корінь дерев, вузькі канави переборюються «стрибком» або почерговим підніманням переднього й заднього коліс. Короткі піщані ділянки переборюються з ходу,

довгі – кроком з велосипедом у руках. При їзді по слизькому ґрунті (сиратрава, глина й т. п.) варто знижувати швидкість, не допускати різкої її зміни й гальмування.

*Зразок схеми тренування.*

*Розминка.* Загальна частина без велосипеда: повільний біг, для чоловіків 10–12 хв., для жінок - 8–10 хв. Загально-розвиваючі вправи для всіх частин тіла. Багаторазові присідання на двох і на одній нозі. Стрибки з місця нагору й у довжину. Багаторазове пробігання відрізків 30–40 м. Спеціальна частина на велосипеді: повільна їзда 10–15 хв.

*Основна частина.* Удосконалювання техніки їзди на велосипеді. Уточнення посадки, вивчення правильного крутіння педалями, удосконалення техніки їзди по прямій, на підйомах, спусках, поворотах, гальмування й подолання перешкод. Тренування з використанням рівномірного, змінного й повторного методів.

*Заклучна частина.* Повільна їзда на велосипеді 5–7 хв. Без велосипеда – повільний біг і ходьба 3–5 хв., вправи на розслаблення із глибоким подихом.

## **Оздоровча жіноча гімнастика**

Заняття жіночою гімнастикою містять у собі вправи без предмета й із предметами: скакалкою, обручем, м'ячем, стрічкою, шарфом. Її основною метою є всебічний розвиток організму, його відновлення після стомлення від різних фізичних і розумових навантажень, збереження здоров'я й жіночності, позитивного емоційного стану. Завдання жіночої гімнастики полягає в тому, щоб навчити жінок пристосовуватися до навантажень професійного й побутового характеру, раціонально використовувати свої сили, ощадливо рухатися, швидко реагувати на зміну зовнішніх умов і відповідно до них розподіляти своя увага, точно виконувати всі трудові й побутові рухові дії. Для рішення цього завдання за допомогою жіночої гімнастики вдосконалюються: координація рухів, гнучкість, сила й рухливість нервових процесів. Заняття оздоровчою жіночою гімнастикою проводяться під

керівництвом викладача, тренера або інструктора не менш трьох разів у тиждень у середньому від 60 до 90 хв і доповнюються іншими видами спорту. У заняттях використовуються помірні навантаження, підбираються окремі елементи й цілісні динамічні танцювальні вправи, найбільш відповідним особливостям жіночого організму й сприятливо впливають на емоційний стан. При їхньому виконанні в мало тренуваних жінок не виникає суб'єктивного відчуття почуття ваги й стомлення. Танцювальний характер вправ сприяє красі й виразності рухів. До характерних рис методики викладання жіночої гімнастики ставляться вимоги точного технічного виконання вправ, якими займаються. У перший рік занять вправи носять загально-зміцнювальний характер; у другий рік удосконалюються освоєні рухові навички, комплекси танцювальних програм, планується участь у показових виступах; третій рік передбачає більш складні вправи по координації, більш складні й цікаві танцювальні програми, проведення ігор під музику. Підбираючи вправи до заняття, необхідно враховувати й зміст, дозування й послідовність, можливість виконання під музику. Придбання й утримання правильної постави залишається головним протягом усього процесу навчання й тренування. Використовуються вправи для м'язів, шиї, рук і плечового пояса, для м'язів тулуба, тазового пояса ніг, вправи на розслаблення. При підборі вправ необхідно домагатися їхньої розмаїтості, що буде ефективно сприяти вдосконалюванню рухів і зміцненню організму займаючогося оздоровчою жіночою гімнастикою.

### **Ритмічна гімнастика**

Ритмічна гімнастика – це комплекси нескладних загально-розвиваючих вправ, які виконуються, як правило, без пауз для відпочинку, у швидкому темпі, обумовленому сучасною музикою. У комплекси включаються вправи для всіх основних груп м'язів і для всіх частин тіла: махові й кругові рухи руками, ногами; нахили й повороти тулуба й голови; присідання й випади; прості комбінації цих рухів, а також вправи в упорах, присідах, у положенні

лежачи. Всі ці вправи сполучаються зі стрибками на двох і на одній нозі, з бігцем на місці й невеликому просуванні у всіх напрямках, танцювальними елементами. Завдяки швидкому темпу й тривалості занять від 10–15 до 45–60 хв ритмічна гімнастика, крім впливу на опорно-руховий апарат, дуже впливає на серцево-судинну й дихальну системи. По впливі на організм її можна зрівняти з такими циклічними вправами як біг, біг на лижах, їзда на велосипеді, тобто з видами фізичних вправ, при заняттях якими відбувається помітний ріст споживання м'язами кисню. Звідси і її друга назва – аеробіка або аеробна гімнастика (від греч. слова «аеро» – повітря й «біос» – життя). Заняття можуть проводитися в групах і самотійно, індивідуально. Залежно від розв'язуваних завдань складаються комплекси ритмічної гімнастики різної спрямованості, які можуть проводитися у формі ранкової гімнастики, фізкультурної паузи на виробництві, спортивної розминки або спеціальних занять. Маючи у своєму розпорядженні набір звичайних гімнастичних вправ, кожний може самотійно скласти собі такий комплекс. При проведенні занять ритмічної гімнастики, зберігається загальноприйнята структура, у якій виділяється три частини: підготовча, основна й заключна. У підготовчій частині (7–10 % від усього часу заняття) рух здійснюється в помірному темпі (ЧСС від 50 до 60 % від максимуму) з поступовим його підвищенням. В основній частині (75–80 % часу) вправи проводяться в біля граничному темпі, коли ЧСС досягає зони 80–90 % від максимальної (максимум можна визначати по формулі: 220 мінус число, що вказує вік що займається). Для початківців рекомендується навантаження в межах ЧСС, рівної 60 % від максимуму. Заключна частина (10–15 % часу) включає вправи на розслаблення із глибоким подихом з поступовим зниженням темпу їхнього виконання з метою відновлення організму після навантаження й приведення його в стан, близький до вихідного. Комплекси й характер навантаження для чоловіків відрізняються більшою кількістю силових вправ. Заняття рекомендується проводити в просторому, добре провітреному приміщенні, найкраще на повітрі. Вони повинні доповнюватися іншими фізичними

вправами: бігцем, плаванням, велосипедними прогулянками, туристичними походами й т. п. Музика визначає ритм і темп руху. Необхідно підбирати музику до певних комплексів вправ або, навпаки, до наявної фонограми, грамзапису підбирати вправи з відповідним ритмом і темпом. Найбільш зручний для виконання вправ музичний розмір 2/3 і 4/4; розмір 3/4 застосовується переважно для вправ, виконуваних у повільному темпі. Найбільший ефект дають щоденні заняття різними формами ритмічної гімнастики. Заняття рідше двох – трьох разів у тиждень не ефективні (9, 13, 18, 31, 35, 37, 69,).

### **Атлетична гімнастика**

Атлетична гімнастика – це система фізичних вправ, що розвивають силу, у сполученні з різнобічною фізичною підготовкою. Заняття атлетичною гімнастикою сприяють розвитку сили, витривалості, спритності, формують гармонічну статуру. Розвиток сили забезпечується виконанням наступних спеціальних силових вправ:

- Вправи з гантелями (вага 5–12 кг): нахили, повороти, кругові рухи тулубом, віджимання, присідання, опускання й піднімання гантелей у різних напрямках прямими руками, піднімання й опускання тулуба з гантелями за головою, лежачи на ослоні.
- Вправи з гирями (16, 24, 32 кг): піднімання до плеча, на груди, однією й двома руками, поштовх і віджимання однією й двома гирями, ривок, кидання гирі на дальність, жонглювання гирею.
- Вправи з еспандером: випрямлення рук у сторони, згинання й розгинання рук у ліктьових суглобах з положення стоячи на рукоятці еспандера, витягування еспандера до рівня плечей.
- Вправи з металевим ціпком (5–12 кг): ривок різним захопленням, віджимання стоячи, сидячи, із грудей, через голову, згинання й випрямлення рук у ліктьових суглобах і ін.

· Вправи зі штангою (вага підбирається індивідуально): підйом штанги до грудей, на груди, з підсідом і без; присідання зі штангою на плечах, на грудях, за спиною; віджимання штанги лежачи на похилій площині, ослоні; поштовх штанги лежачи, від грудей, на присядки; повороти, нахили, підскоки, вистрибування зі штангою на плечах; класичні змагальні рухи: ривок, поштовх.

При виконанні вправ з вагами й на тренажерах, необхідно стежити, щоб не було затримки подиху. Подих повинен бути ритмічним і глибоким. Кожне заняття варто починати з ходьби й повільного бігу, потім переходять до гімнастичних загально-розвиваючих вправ для всіх груп м'язів (розминка). Після розминки виконується комплекс атлетичної гімнастики, що включає вправи для плечового пояса рук, для тулуба й шиї, для м'язів ніг і вправи для формування правильної постави. У заключній частині проводиться повільний біг, ходьба, вправи на розслаблення із глибоким подихом. Для забезпечення різнобічної фізичної й функціональної підготовки в заняття необхідно вставити рухливі й спортивні ігри, легкоатлетичні вправи (біг, стрибки, метання), плавання, ходьбу й біг на лижах і т. п. Атлетична гімнастика корисна й жінкам. З її допомогою зміцнюється опорно-руховий апарат і м'язова система. Особливо корисні жінкам вправи для зміцнення м'язів черевного преса й тазового дна. Використовуючи вправи атлетичної гімнастики й загально-розвиваючі вправи, можна досягнути стрункої, пропорційно розвиненої статури, зменшити або збільшити масу тіла. Щоб трохи зменшити масу тіла, треба виконувати вправи з легкими гантелями (жінки від 1 до 2 кг, чоловіка від 2 до 3 кг) енергійно, у швидкому темпі з більшою кількістю повторень за два – три підходи. Вправи виконуються в теплому костюмі: тренувальні штани, светр або вовняна кофта, щоб на заняттях пропотіти. Заняття повинні доповнюватися дотриманням режиму харчування, відомістю до мінімуму вживання борошняних виробів, цукру й води. Для тих, хто бажає збільшити масу тіла, обсяг м'язів рук або ніг, необхідно взяти гантелі поважче – для жінок від 2 до 3 кг, для чоловіків від 3

до 5 кг. Вправи виконувати в повільному темпі, з меншою кількістю повторень (8–10 разів), але більшому кількості підходів (5–8). Займатися атлетичною гімнастикою корисно щодня, але не рідше 2 разів у тиждень. Заняття можна проводити в будь-яку годину дня, але не раніше, ніж через 1,5–2 год. після прийому їжі й не пізніше, ніж за 1,5–2 год. до відходу до сну (3, 5, 31, 37, 38, 39, 42, 46).

### **Спортивні й рухливі ігри**

Спортивні й рухливі ігри мають велике оздоровче значення. Вони характеризуються різноманітною руховою діяльністю й позитивними емоціями, ефективно знімають почуття втоми, тонізують нервову систему, поліпшують емоційний стан, підвищують розумову й фізичну працездатність. Колективні дії в процесі гри виховують моральні якості: товарищівість, почуття товариства, здатність жертвувати особистими інтересами заради інтересів колективу й ін. Особливо корисні ігри на відкритому повітрі.

*Рухливі ігри* відрізняються нескладними правилами, і команди для їхнього провидіння можуть комплектуватися довільно. Можна рекомендувати наступні рухливі ігри: «третій зайвий», «м'яч по колу», «м'яч у кошик», піонербол, «диск на льоді» та ін.

*Спортивні ігри* в порівнянні з рухливими вимагають більш високого оволодіння прийомами техніки конкретного виду гри й знання правил і суддівства, що визначають взаємини й поведження граючих. Найпоширенішими спортивними іграми у вузах є: волейбол, баскетбол, ручний м'яч, футбол, теніс, настільний теніс, городки та ін. Спортивні ігри вимагають наявності спеціально обладнаних стандартних спортивних площадок або спортивних залів. Для ефективного використання на заняттях спортивних ігор необхідно провести навчання виконання ігрових прийомів, що виконуються технікою, яка здійснюється в чотири етапи: ознайомлення із прийомом гри, розучування прийому в спрощених умовах, розучування

прийому в ускладнених умовах, удосконалювання прийому в грі. На етапі ознайомлення з кожним прийомом гри використовуються кількарізний показ із поясненням техніки виконання прийому і його значення в ігровій діяльності. Після цього люди, які займаються самостійно виконують даний прийом, прагнучи до його правильного виконання. Спочатку розучування ігрового прийому відбувається в спрощених умовах при найбільш зручному вихідному положенні, зменшенні відстані, сили передачі м'яча, швидкості пересування й т. д. Виявляються й виправляються спочатку грубі помилки, а потім дрібні, другорядні. У необхідних випадках застосовуються повторний показ, пояснення, виконання прийому повільно або розчленоване й т. д. Після засвоєння ігрових прийомів загалом їхнє розкручування триває в ускладнених умовах, при цьому потрібно домагатися не тільки правильного засвоєння елементів техніки гри, але й правильної взаємодії з партнером. Ускладнення умов досягається збільшенням швидкості виконання прийому, збільшенням відстані, сили, зміною напрямку польоту м'яча, ускладненням його траєкторії. Крім цього ускладнення може бути у вигляді виконання прийому на зменшеній площадці, збільшення кількості виконань за одиницю часу, підвищення вимог до точності або швидкості виконання ігрового прийому. Надалі прийом виконується при пасивній, а потім і при активній протидії одного або декількох партнерів. Остаточне вдосконалювання ігрових прийомів виробляється в процесі гри. Для цього використовуються ігрові вправи, навчальні ігри з певною установкою на виконання даного прийому при раптових змінах ігрових умов. Удосконалювання прийому в грі створює можливості для творчості, прояву ініціативи, виховання здатності швидко приймати оптимальні рішення. Здебільшого для оздоровчих цілей і активного відпочинку ігри проводяться за спрощеними правилами.

### **Спортивне орієнтування**

Спортивне орієнтування ставить вимоги бути спритними, уміти правильно й швидко орієнтуватися в незнайомій обстановці в лісі або лісопарку, уміти

на ходу визначати й обчислювати по компасі й прикметам найкоротший шлях до контрольного пункту. Довгі й складні по характеру місцевості дистанції спортивного орієнтування вимагають гарної фізичної підготовки людей, які займаються, спрямованої на розвиток здатності до багатогодинних навантажень під час безперервного пересування зі змінною швидкістю пересічної місцевості. Поряд з фізичною підготовкою проводиться початкова топографічна підготовка орієнтувальників, у яку входить уміння читати карту й зіставляти її з місцевістю, визначати на карті своє місце розташування й знаходити раціональний шлях руху до контрольних пунктів. Займатися цим видом активного відпочинку можуть особи з різним рівнем фізичної підготовленості. Заняття з орієнтування проводяться в будь-який час року й при будь-якій погоді. Узимку орієнтувальники пересуваються на лижах. У початкову підготовку орієнтувальника входить оволодіння наступними вміннями й навичками: визначення відстані, визначення напрямків, читання карти й зіставлення її з місцевістю, вибір порядку проходження контрольних пунктів і способи орієнтування, вибір раціонального шляху руху.

*Визначення відстаней.* Орієнтувальнику під час проходження траси постійно доводиться оцінювати відстані. Уміння визначати відстані є важливим способом орієнтування, визначення свого місця розташування. У практиці використовуються два способи визначення відстані – окомірний і кроками. Окомірний спосіб частіше застосовується при русі на лузі, у полі, по дорогах, просіках у рідкому лісі. Вимір відстаней кроками – на закритій місцевості. Вона виконується підрахунком кількості пар кроків під ногу в 100-метровому відрізку, який пробігають з різною швидкістю на різних типах ґрунту. Отримані середні значення зводяться в таблиці й використовуються для виміру відстаней під час проходження траси змагань.

*Визначення напрямків* починають насамперед з визначення північного напрямку й орієнтування по карті. Потім для визначення напрямку руху або напрямки на окремий орієнтир користуються компасом, за допомогою якого

визначається азимут (кут) на окремий орієнтир або на контрольний пункт (КП), куди повинен пересуватися орієнтувальник.

*Читання карти й зіставлення її з місцевістю* є одним з основних технічних прийомів в орієнтуванні. Він полягає у вивченні умовних топографічних знаків, умінні визначати по карті характеристики місцевості й відтворювати просторове співвідношення окремих орієнтирів, а також докладну картину місцевості по умовних позначках на карті. Читання карти починається з орієнтування її на північ, після чого просторове розташування орієнтирів на карті й на місцевості будуть відповідати один одному. У читанні карти важливу роль грає пам'ять, що дозволяє побачене на карті відтворювати й аналізувати під час пересування по трасі.

**Вибір порядку проходження КП і способи орієнтування.** Для вибору порядку проходження КП ретельно вивчається карта, щоб одержати загальне подання про місцевість, визначити крапки КП і підходи до них, вибрати найбільш оптимальний варіант проходження КП.

З урахуванням особливостей місцевості можна використовувати наступні способи орієнтування:

- По напрямку – використовується на довгих відрізках траси, при малій кількості орієнтирів, коли поблизу КП є великий однозначний орієнтир. Орієнтувальник тримає напрямок на цей орієнтир, а потім досягає КП.
- По напрямку із читанням карти – коли спортсмен, визначивши напрямок руху біля вихідного КП, при подальшому просуванні по трасі намагається витримати цей напрямок, контролювання себе за допомогою карти по проміжних орієнтирах.
- По азимуті – при використанні орієнтувальником точного азимута й визначенні відстані за допомогою підрахунку кроків.
- По азимуті із читанням карти - тут до руху по точному азимуті додаються докладне читання карти й постійне зіставлення її з місцевістю.
- Біг з лінійним орієнтуванням – застосовується на місцевості, насиченої лінійними орієнтирами: дорогами, просіками, границями поля, лісу й т.д.

- Біг з точним читанням карти – використовується на трасі, насиченої більшою кількістю орієнтирів, з гарною видимістю, коли, зіставляючи карту з місцевістю, спортсмен ефективно визначає напрямок руху й відстані по взаємному розташуванню об'єктів.

*Вибір раціонального шляху руху.* Орієнтувальникам, особливо початківцям, варто вибирати шлях переважно на відкритих ділянках місцевості, насиченими чіткими орієнтирами. Орієнтувальник при виборі шляху руху повинен урахувати свої можливості, а також фізичну, топографічну, психологічну й морально-вольову підготовку. Змагання зі спортивного орієнтування полягають у проходженні дистанції з картою й компасом до оцінки на контрольних пунктах, розташованих на місцевості. По спортивному орієнтуванню проводиться кілька видів змагань: у заданому напрямку, по маркірованій трасі й на вибір. Змагання в заданому напрямку найпоширеніші, у них учасники змагань переборюють дистанцію з розташованими на ній контрольними пунктами, які вони повинні виявити в порядку їхньої нумерації. При цьому учасники самостійно вибирають шлях руху від одного контрольного пункту до іншого. По маркірованій трасі змагання звичайно проводяться на лижах (при наявності сніжного покриву). Від учасників потрібно не тільки якнайшвидше перебороти, але і як можна точніше нанести на свою карту місця розташування контрольних пунктів, що перебувають на дистанції. У змаганнях з вибору учасники повинні в межах установленого часу набрати найбільшу кількість очок за виявлені контрольні пункти. При цьому кількість контрольних пунктів в очках різна й залежить від труднощів їхнього виявлення й далекості від старту. З перерахованих вище видів змагань може бути складена й естафета (31, 37, 42, 48, 50, 57).

### **Походи вихідного дня**

Організаційним центром походів вихідного дня в навчальних закладах є туристична секція (клуб туристів) при спортивному клубі. Їм підкоряються туристичні секції факультетів і інших підрозділів вузу. Секція допомагає

вибрати маршрут, скомплектувати туристську групу, дає рекомендації зі спорядження й правильного режиму в шляху, проводить бесіди з починаючими туристами й визначає готовність групи до походу. Перед походом всією групою вивчаються особливості маршруту по карті: рельєф місцевості, природні перешкоди, ліс, ріки, найближчі населені пункти, визначні пам'ятки, історичні пам'ятники, музеї, будівництва й т. п. Розподіляються обов'язки між учасниками походу, призначаються: завгосп, санітар, шеф-кухар, фотограф, кореспондент, що направляє й замикає. Одяг туристів повинен бути легким, міцним, що не стискує рухів. Найбільш зручний тренувальний або лижний костюм (по погоді); жінки повинні обов'язково мати штани. Взуття рекомендується розношене (кеди, лижні або туристські черевики), що одягаються на бавовняні і вовняні шкарпетки. Необхідною умовою підготовки до походу є фізична й спеціальна туристська підготовка, систематичні заняття фізичними вправами й спортом. Перед походом учасникам повідомляється час збору й виходу на маршрут, режим дня й графік руху, час малих і більших привалів. Основна форма похідного порядку - ланцюжок. Спереду йдуть більш слабкі туристи, позаду – сильні. Очолює порядок напрямний, котрий вибирає найбільш зручні й безпечні для пересування місця. Замикаючий не залишає нікого позаду; допомагає відстаючим товаришам; контролює рух, передаючи напрямному команди про зміну його темпу. Дистанція між учасниками походу 2–3 м, по чагарнику – 3–5 м. Починати похід рекомендується в 7–8 год. ранку. Напрямок руху визначається за допомогою карти й компаса. Одноденний похід розрахований на 6-7 ходових годин. Перший перепочинок робиться через 15–20 хв. після початку руху для припесування спорядження; надалі через кожні 45 хв ходи робиться 15-хвилинний малий перепочинок. В 10–11 годин – сніданок (сухий пайок: бутерброди із сиром, ковбасою). В 13–14 годин робиться великий перепочинок, обладнується бівак, туристи обідають і відпочивають. З погляду керівника відповідно до плану походу великий перепочинок може бути розрахований на 3–4 години. При цьому варто

пам'ятати, що повернення з походу не повинне бути пізніше 18–19 годин. При проведенні лижного туристського походу необхідно врахувати специфіку пересування на лижах з підвищеним розташуванням центра ваги (рюкзак і інше спорядження), температурні (мороз, відлига) і атмосферні умови (вітер, заметіль), короткий світловий день; ці умови пред'являють більш високі вимоги до підготовки походу його учасникам, керівникові.

До лижного туристського походу можуть бути допущені фізично підготовлені, загартовані, що володіють технікою пересування на лижах студенти. При температурі нижче  $-20$  С походи проводити не рекомендується. Керівникові походу варто заздалегідь обстежити передбачуваний маршрут. Розраховуючи довжину маршруту, необхідно врахувати умови місцевості, на якій буде проводитися похід, наявність або відсутність лижні, передбачувану температуру повітря, тривалість світлового дня й інші фактори.

Велику увагу учасники й керівник походу повинні приділяти підбору й перевірці спорядження: якості лиж, кріплень, черевик, ціпків. Для ремонту спорядження й лиж у шляху необхідно мати із собою набір ремонтних інструментів і матеріалів. У лижних походах підвищуються вимоги керівника до дисципліни туристів. Порушення дисципліни, особливо при русі по пересіченій місцевості, може викликати поломку лиж і травми. Попередження обморожень досягається проведенням систематичних заходів щодо загартовування організму, умінням одягатися з урахуванням погодних умов, запасанням білизни, носків, рукавиць від намокання, дотриманням режиму чергування руху й відпочинку, режиму харчування. Особливо уважно треба стежити за станом пальців ніг. При відволоженні шкарпетки необхідно перемінити. При втраті чутливості пальців ніг їх варто розтерти, зробити активні зігрівальні рухи, обігрітися біля багаття, звернутися по допомогу в населені пункти. Раціон харчування складається так само, як і для літніх походів, але трохи збільшується його калорійність. Особам, що мають відповідну підготовку, можна організовувати гірські, водні, велосипедні

походи, які повинні проводитися відповідно до вимог «Правил організації й проведення туристських походів і подорожей на території України». Керівник групи зобов'язаний строго стежити за правильним поведенням студентів у туристському поході й відношенням їх до природних багатств. Туристи в жодному разі не повинні допускати псування й рубання дерев, місце привалу й біваку треба ретельно забирати, сухе сміття – спалювати, а консервні банки закопувати в землю. Рекомендується подавати звіт про похід з описом маршруту, місць перепочинку, умов пересування, крапок орієнтування, природних і штучних перешкод, які зустрічаються на шляху, а також з описом відвідування історичних місць, місць бойової й трудової слави, заповідників і ін. Бажано, щоб кожна група оформляла фотоальбом, фото стенд або направляла статтю (замітку) про проведений похід у стінну газету факультету, у багатотиражну газету вузу. Такий звіт може служити надалі методичним посібником для груп, що готуються до проходження даного маршруту або його окремих ділянок.

## **Тренажери**

Тренажери – це пристосування або учбово-тренувальні пристрої, призначені для навчання й удосконалювання рухових навичок, виховання фізичних якостей, відновлення опорно-рухового апарата після захворювань і травм, вироблення й удосконалювання техніки керування машиною або механізмом, застосовуваними в умовах виробництва. Залежно від призначення вони підрозділяються на оздоровчі, фізкультурно-оздоровчі, спортивні, лікувальні й виробничо-технічні. Тренажери застосовуються як доповнення до традиційних занять фізичними вправами й спортом, роблять їх більш емоційними й різноманітними. Вони використовуються як засіб профілактики гіпокінезії й гіподинамії, вибірково впливають на різні частини тіла, м'язові групи, дихальну й серцево-судинну системи, зміцнюють їх і сприяють їхньому розвитку, є гарним засобом відновлення після стомлення. Багато тренажерів можуть застосовуватися в домашніх умовах. До них

відносяться: гімнастичний комплекс «Здоров'я», гребний верстат «Кавказець», тренажер Микулина, пристрій «Гірка», бігова доріжка «Колібрі», тренувальний пристрій «Педаль», велоергометр «Здоров'я», напільний диск для обертання, гімнастичний ролик «Трекол», тренажерний пристрій «Грація» і ін.

*Гімнастичний комплекс «Здоров'я»* включає гімнастичну стінку, ручні й ножні еспандери, поперечину, верхню раму зі спинкою й нижньою рамою з рухливим візком. Він кріпиться до стіни й у розкладеному виді. На цьому тренажері може виконуватись велика кількість вправ практично для зміцнення всіх груп м'язів: рук, плечового пояса, черевного преса, спини й ніг. Комбінуючи різні елементи комплексу й підбираючи відповідні вправи, можна вибірково впливати на різні м'язові групи. Дозування величини навантаження у вправах з опором здійснюється зменшенням або збільшенням числа пружин в еспандерах.

*Гребний верстат «Кавказець»* має тверду нерухливу раму-підстава, на якій за допомогою ковзних роликів устатковане сидіння. Тренажер має дві рукоятки, що виконують роль еспандерів. Якщо труби-подовжувачі рукояток не висунуті людина, яка займається може виконувати тривалу роботу на витривалість при невеликому опорі еспандера. У міру висування труб-подовжувачів буде збільшуватися опір еспандера, що дозволить виконати вправи для розвитку силових здатностей.

*Тренажер Микулина* також складається з нерухливої рами й рухливого сидіння. Приводний важіль із двома горизонтальними ручками з'єднаний з навантажувальним гальмом і виконує роль еспандера. Навантажувальне гальмо працює в одному напрямку, при русі на себе. Тренажер використовується для розвитку сили й силової витривалості м'язів тулуба й ніг.

*Пристрій «Гірка»* використовується для виконання різноманітних загально-розвиваючих вправ з еспандерами для м'язів плечового пояса, спини,

черевного преса й ніг, а також вправ для зміцнення вестибулярного апарата на обертовому диску.

*Бігова доріжка «Колібри»* призначена для виконання вправ, що імітують ходьбу й біг з одночасним масажем стоп. Тренажер складається з рами, на якій укріплені осі з надягнутими на них обертовими роликками, і вертикальної скоби для опори руками, виконання вправ на біговій доріжці сприяє зміцненню серцево-судинної й дихальної систем, підвищенню рівня витривалості.

*Тренувальний пристрій «Педаль»* позначено упорним-опорно-завзятим пристосуванням і велосипедними педалями із шатунами. Навантаження створюється шляхом обертання педалей у положенні при впливі маси тіла людини, яка займається. Вправи на тренажері позитивно впливають на серцево-судинну й дихальну системи, зміцнюють руховий-руховий-опорно-руховий апарат, сприяють розвитку сили м'язів ніг.

*Велоергометр «Здоров'я»* відноситься до тренажерів підвищеної складності і являє собою раму-підстава з розміщеними на ній кермом, що регулюється по висоті й по куті нахилу, сідлом, регульованим по висоті, навантажувальним пристроєм, приводним ланцюгом, індикаторами руху й навантаження, а також таймером, що подає звуковий сигнал після закінчення запрограмованого часу занять.

Велоергометр оснащений системою приладів зворотного зв'язку, що дає можливість по ходу заняття дозувати й плавно регулювати в широкому діапазоні навантаження на організм людини, яка займається. Це сприяє ефективному зміцненню серцево-судинної й дихальної систем і розвитку витривалості з урахуванням індивідуальних можливостей людини, яка займається.

*Напільний диск для обертання* застосовується переважно для вдосконалювання функцій вестибулярного апарата й зміцнення хребта. Він складається із двох металевих дисків, з'єднаних між собою віссю із шайбою. Між дисками в концентричних каналах прокладені сталеві кульки, у

результаті чого диски вільно обертаються відносно один одного. Для занять тренажер укладається на підлогу. На диску можна виконувати вправи стоячи або сидячи, обертального або характеру, що скручує, коли плечовий пояс може повертатися в одну сторону, а ноги й тазовий пояс – в іншу.

*Гімнастичний ролик «Трекол»* являє собою колесо, що вільно обертається навколо осі з ручками по обидві сторони колеса. Вправи з роликом виконуються в положенні стоячи з нахилом, упору лежачи, стоячи на колінах, сидячи на підлозі й ін., з опорою руками на рукоятки ролика, колесо ролика перебуває на підлозі. Характер рухів полягає в катанні ролика вперед – назад по підлозі на певну відстань. Чим ця відстань більша, тим більший одержуваний ефект від вправи. У положенні стоячи можна виконувати різні вправи з катанням ролика по стіні. Регулярні заняття з використанням ролика сприяють зміцненню м'язів рук, плечового пояса, спини, черевного преса, а також розвивають гнучкість.

*Тренажерний пристрій «Грація»* дозволяє виконувати різноманітні вправи загально-розвиваючого характеру. Пристрій, що складається із двох шнурів з ручками на кожному кінці шнура, пропущених через блок, кріпиться з боку блоку нерухомо на стіні на висоті пояса. Під час занять ручки надіваються на стопи ніг і кисті рук. Вправи виконуються лежачи на підлозі головою у бік кріплення тренажера. Під час натягу шнурів руками в різних напрямках, ноги повинні підніматися від підлоги також у різних напрямках прямими або зігнутими в колінах. Руки й ноги роблять один одному відповідний опір (31, 37, 38, 40, 42, 48).

## **6. Самоконтроль студентів, що займаються, за станом свого організму**

Важливим завданням викладача є навчання студентів, що займаються самоконтролем. Самоконтроль – це регулярні самостійні спостереження осіб, що займаються за станом свого здоров'я, фізичного розвитку, за впливом на організм фізичними вправами й спортом. Самоконтроль істотно доповнює відомості, отримані при лікарському обстеженні й педагогічному контролі.

Він має не тільки виховне значення, але й привчає більш свідомо ставитися до занять, дотримувати правила особистої й колективної гігієни, розумного розпорядку дня, режиму навчання, праці, побуту й відпочинку. На основі одержуваних результатів самоконтролю можна оцінювати реакцію свого організму на фізичне навантаження під час занять фізичними вправами, участі в масових фізкультурно-оздоровчих і спортивних заходах, а також при процедурах, що гартують. Самоконтроль необхідний всім студентам, викладачам і співробітникам і особливо особам, що мають відхилення в стані здоров'я. Дані самоконтролю записуються в щоденник.

У щоденнику самоконтролю рекомендується регулярно реєструвати суб'єктивні й об'єктивні дані самоконтролю. При заняттях фізичною культурою по навчальній програмі, а також у групах здоров'я й при самостійних заняттях можна обмежитися такими суб'єктивними показниками, як самопочуття, сон, апетит, болючі відчуття, і об'єктивними показниками – ЧСС, маса тіла, тренувальні навантаження, порушення режиму, спортивні результати. Для ведення щоденника самоконтролю досить підготувати невеликий зошит і розграфити його по показниках самоконтролю й датам. Записи рекомендується робити лаконічно.

*Самопочуття* відзначається як гарне, задовільне або погане. При поганому самопочутті фіксується характер незвичайних відчуттів.

*Сон.* У щоденнику відзначається тривалість і глибина сну, його порушення (важке засипання, неспокійний сон, безсоння, недосипання й ін.).

*Апетит* відзначається як гарний, задовільний, знижений, поганий. Різні відхилення в стані здоров'я швидко відбиваються на апетиті, тому його погіршення, як правило, є результатом перевтоми або захворювання.

*Болючі відчуття* фіксуються по місцю їхньої локалізації (гострі, тупі, ріжучі й т. п.) і силі прояву.

*ЧСС* – важливий показник стану організму. Його рекомендується підраховувати регулярно в той самий час доби в спокої. Найкраще ранком, лежачи після пробудження. А також спостерігати пульс треба до тренування

(за 3–5 хв) і відразу після спортивного тренування. Різке збільшення частоти або вповільнення пульсу порівняно з попередніми показниками може бути наслідком перевтоми або захворювання й вимагає консультації з викладачем фізичного виховання й лікарем. Рекомендується також стежити за правильністю ритму й ступенем наповнення пульсу.

*Маса тіла* повинна визначатися періодично (1–2 рази на місяць) ранком натще, на тих самих вагах, у тому самому костюмі, краще в спортивних трусах і майці. У першому періоді тренування маса звичайно знижується, потім стабілізується й надалі за рахунок приросту м'язової маси трохи збільшується. При різкому зниженні маси тіла варто звернутися до лікаря.

*Тренувальні навантаження* записуються коротко, разом з іншими показниками самоконтролю вони дають можливість пояснити різні відхилення в стані організму.

*Порушення режиму.* У щоденнику відзначається характер порушення: недотримання раціонального чергування праці й відпочинку, порушення режиму харчування, уживання алкогольних напоїв, паління й ін. Наприклад, уживання алкогольних напоїв відразу ж негативно відбивається на серцево-судинній системі, невиправдано збільшує ЧСС, а також на спортивних результатах, приводить до їхнього зниження.

*Спортивні результати* показують, правильно або неправильно застосовуються засоби й методи тренувальних занять. Їхній аналіз може виявити додаткові резерви для росту фізичної підготовленості й спортивної майстерності. У процесі занять фізичними вправами, участі в масових фізкультурно-оздоровчих заходах і спортивних змаганнях рекомендується викладачам, тренерам, інструкторам і самим студентам періодично оцінювати рівень свого фізичного розвитку й фізичної (функціональної) підготовленості.

*Оцінка фізичного розвитку* виробляється за допомогою антропометричних вимірів. Антропометричні зміни дають можливість визначати рівень і особливості фізичного розвитку, наявні відхилення, а

також поліпшення фізичного розвитку під впливом занять фізичними вправами й різними видами спорту. Антропометричні виміри варто проводити періодично, у той самий час доби, за загальноприйнятою методикою, з використанням спеціальних, перевірених інструментів. При масових обстеженнях виміряються ріст стоячи й сидячи, маса тіла, окружність грудної клітки, життєва ємність легенів (ЖЕЛ) і сила кисті найсильнішої руки. За отриманими даними можна зробити оцінку фізичного розвитку за допомогою наступних антропометричних індексів.

*Вага – зростовий показник.* Обчислюється розподілом маси тіла в грамах на його довжину в сантиметрах. Гарна оцінка перебуває в межах: для жінок – 360–405 г, для чоловіків – 380–415 г.

*Коефіцієнт пропорційності (КП),* що виміряється у відсотках:

де L1 – довжина тіла в положенні лежачи;

L2 – довжина тіла в положенні сидячи.

У нормі КП = 87–92 %.

*Життєвий показник* визначається розподілом ЖЕЛ на масу тіла (у грамах). Частка від розподілу нижче 65–70 мол.кг у чоловіків і 55–60 мол.кг у жінок свідчить про недостатню життєву ємність легенів або про надлишкову масу.

*Силовий показник (СП).* Між масою тіла й м'язовою силою є відоме співвідношення. Звичайно чим більша м'язова маса, тим більша сила.

Силовий показник визначається по формулі й виражається у відсотках:

Сила кисті (кг)/Загальна маса тіла (кг)\*100.

Для найсильнішої руки цей показник дорівнює 65–80 % для чоловіків і 48–50 % для жінок. Показник міцності статури виражає різницю між довжиною тіла й сумою маси тіла й окружності грудної клітки на вдиху. Наприклад, при росту 181 см, масі 80 кг, окружності грудної клітки 90 см цей показник буде дорівнює  $181 - (80+90)=11$ . У дорослих різницю менше 10 можна оцінювати, як міцна будова, від 10 до 20 – як гарна, від 21 до 25 – як середня, від 26 до 35 – як слабка й більше 36 – як дуже слабка статура.

Треба, однак, урахувати, що показник міцності статури, що залежить від розвитку грудної клітки й маси тіла, може ввести в оману, якщо більші величини маси тіла й окружності грудної клітки зв'язані не з розвитком мускулатури, а є результатом ожиріння.

*Оцінка функціональної підготовленості* здійснюється за допомогою фізіологічних проб серцево-судинної й дихальної систем. Важливим показником стану серцево-судинної системи є частота серцевих скорочень (ЧСС). Рекомендується ЧСС контролювати щодня в той самий час: ранком до прийому їжі в положенні лежачи, увечері перед сном у положенні сидячи. Перед підрахунком ЧСС (пульсу) варто відпочити в плині п'яти хвилин без рухів з розслабленою мускулатурою в тім положенні, у якому підраховується пульс. Потім підрахувати пульс протягом однієї хвилини. Результати підрахунку записувати в щоденник самоконтролю. Якщо ЧСС має тенденцію до стабілізації або до вповільнення при гарному загальному самопочутті, правильному ритмі пульсу і його гарному наповненні, це може свідчити про гарний стан серцево-судинної системи й подальшому її зміцненні. Якщо ж ЧСС із часом має тенденцію до частішання або до вповільнення при недостатньому наповненні пульсу, або при порушенні його ритму, що супроводжується загальним поганим самопочуттям, то варто знайти причину цього небажаного явища. Такими причинами можуть бути порушення режиму праці й відпочинку й, як наслідок, настання перевтоми або захворювання, порушення режиму харчування; недостатня рухова активність; уживання алкогольних напоїв; паління й т. д. У цьому випадку необхідно усунути причину. Якщо це не допомагає або причина не простежується, варто звернутися до лікаря й після його дозволу серйозно зайнятися підвищенням рівня своєї фізичної тренуваності.

**Одномоментна функціональна проба із присіданням.** Особа, що займається, відпочиває перебуваючи в основній стійці 3 хв. На 4-й хв підраховується ЧСС за 15 с з перерахуванням на 1 хв (вихідна частота). Далі виконується 20 глибоких присідань за 40 с, піднімаючи руки вперед,

розводячи коліна в сторони, зберігаючи тулуб у вертикальному положенні. Відразу після присідань знову підраховується частота пульсу протягом перших 15 с з перерахуванням на 1 хв. Визначається збільшення ЧСС після присідань порівняно з вихідної у відсотках. Оцінка (для чоловіків і жінок): відмінно – 20 і менше, добре – 21–40, задовільно – 41–65, погано – 66–75, дуже погано – 76 і більше.

*Ортостатична проба.* Особа, що займається відпочиває лежачи на спині протягом 5 хв, потім підраховується ЧСС у положенні лежачи протягом 1 хв (вихідна ЧСС), після чого встає, відпочиває 1 хв і знову підраховує пульс у положенні лежачи на спині 1 хв. По різниці між частотою пульсу стоячи й лежачи судять про реакцію серцево-судинної системи на навантаження при зміні положення тіла. Різниця від 0 до 12 ударів – незадовільна, тобто відсутність фізичної тренуваності, різниця більше 25 ударів свідчить про перевтому або захворювання, у цьому випадку варто звернутися до лікаря. Ортостатичну й одномоментну проби краще проводити ранком відразу після пробудження або іншим часом дня до їжі. Основне правило: проводити пробу періодично в ті самі години доби. Для оцінки стану дихальної й серцево-судинної систем і здатності внутрішнього середовища організму насичуватися киснем застосовують пробу Штанзі й пробу Генчи.

*Проба Штанзі* (затримка подиху на вдиху). Після 5 хв відпочинку сидячи зробити 2–3 глибоких вдихи й видихи, а потім, зробивши повний вдих (80–90 % від максимального), затримати подих. Відзначається час від моменту затримки подиху до її припинення. Середнім показником є здатність затримувати подих на вдиху на 65 с. З наростанням тренуваності час затримки подиху зростає, при зниженні або відсутності тренуваності – знижується. При захворюванні або перевтомі цей час знижується на значну величину (до 30–35 с).

*Проба Генчи* (затримка подиху на вдиху) виконується так само, як і проба Штанзі, тільки затримка подиху виробляється після повного видиху. Тут середнім показником є здатність затримувати подих на видиху на 30 с. При

захворюваннях органів кровообігу, подиху, після інфекційних і інших захворювань, а також після перенапруги й перевтоми, у результаті яких погіршується загальний функціональний стан організму, тривалість затримки подиху на вдиху й на видиху зменшується.

Самоконтроль прищеплює особі, що займається грамотне й осмислене відношення до свого здоров'я й до занять фізичною культурою й спортом, має велике виховне значення (31, 33, 34, 37, 39, 44, 48, 50, 52, 56, 57, 61).

### **Висновок**

Після ознайомлення із запропонованою методичною розробкою студенти повинні:

1. Знати методику, принципи, методи й форми проведення самостійних занять.
2. Уміти, з урахуванням індивідуальних особливостей, правильно вибирати системи оздоровлення свого організму, способи й методи контролю за його станом, засоби для самостійних занять.
3. Навчитися використовувати літературні джерела й засоби масової інформації (телебачення, радіо, газети, журнали) при проведенні самостійних занять фізкультурою й спортом.
4. Усвідомити основні принципи планування й дозування фізичного навантаження при самостійних заняттях.
5. Усвідомити, що для збереження молодості, здоров'я, підтримки високої спортивної форми й поліпшення рівня фізичної підготовленості необхідно створити власну систему фізичного процвітання свого організму, включаючи тіло, душу й вільну циркуляцію біоенергії.

## Рекомендована література

1. Закон України “Про фізичну культуру і спорт”. – К. – 1994. – 21 с
2. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України/За ред. М. Д. Зубалія. -2-е вид. , перероб. і доп. - К. , 1997. -36 с.
3. Андрощук Н.В. Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні молодших школярів. Методичний посібник. / Н.В.Андрощук, А.Д. Леськів, С.О. Мехоношин – Тернопіль: “Підручники і посібники”, 1998. – 112 с.
4. Андрощук Н.В.. Радість руху. / Н.В.Андрощук, А.Б. Дзюбановський, А.Д. Леськів – Тернопіль.: СМП “Астон”, 1999. – 114 с.
5. Вільчковський Е.С. Система фізичного виховання молодших школярів. Навчально-методичний посібник. / Е.С. Вільчковський, М.П. Козленко, С.Ф. Цвек – К.: ІЗМН, 1998. – 232 с.
6. Кругляк О.Я. Календарне планування уроків фізичної культури. / О.Я. Кругляк, І.М. Буклів, Н.П.Кругляк – Тернопіль: Підручники і посібники, 2000 . – 64 с.
7. Кругляк О.Я.. Від гри до здоров’я нації. Рухливі ігри, естафети на уроках фізичної культури. Методичний посібник. / О.Я.Кругляк, Н.П. Кругляк – Тернопіль: “Підручники і посібники”, 2000. – 80 с.
8. Леськів А.Д., Андрощук Н.В., Мехоношин С.О., Дзюбановський А.Б. Форми і засоби фізичного виховання молодших школярів. – методичний посібник. / А.Д Леськів, Н.В .Андрощук, С.О. Мехоношин, А.Б. Дзюбановський. - Тернопіль “Астон”, 1997. – 108 с.
9. Леськів А.Д. Рухливі ігри на місцевості для школярів молодшого та середнього віку. / А.Д. Леськів, А.Б. Дзюбановський - Тернопіль, СМП “Астон”, 2000. – 132 с.

Фізичне виховання [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст всіх спеціальностей денної форми навчання / уклад. В.М. Нестерук – Любешів: Любешівський технічний коледж Луцького НТУ, 2022. – 57 с

Комп'ютерний набір і верстка :  
Редактор:

В.М. Нестерук  
В.М. Нестерук

Папір офіс. Гарн. Таймс. Умов. друк. арк. \_

Обл. вид. арк. \_\_\_\_ Тираж 15 прим