

Тема 2 Засоби фізичного виховання

Мета вивчення теми: поглибити та розширити знання про засоби фізичного виховання, поняття «рух», «рухова дія», «фізична вправа», «техніка».

План

- 1 Фізичні вправи – основний засіб фізичного виховання.
- 2 Природні сили як засіб фізичного виховання.
- 3 Гігієнічні чинники як засіб фізичного виховання.



Пе

релік ключових термінів і понять: засоби фізичного виховання, рух, рухова дія, фізична вправа, техніка, основа техніки, провідна ланка техніки, деталі техніки, педагогічна класифікація фізичних вправ, природні сили, гігієнічні чинники.



Теоретичні відомості

1 Фізичні вправи – основний засіб фізичного виховання

Засобами фізичного виховання називають ті чинники, за допомогою яких здійснюється вплив на людину з метою її фізичного вдосконалення та оздоровлення.

До засобів фізичного виховання належать: фізичні вправи, природні сили та гігієнічні чинники.

Фізичні вправи є основним і специфічним засобом фізичного виховання. Вони носять характер свідомих рухових дій.

Рухова активність людини передбачає виконання окремих рухів, «рухових дій» та цілісної рухової діяльності.

Рух – це моторна функція організму, що виражається у зміні положення тіла або окремих його частин. Розрізняють рухи вроджені й набуті.

Окремі рухи є складовими елементами рухової дії. За допомогою кількох пов'язаних між собою рухів можна виконувати бажану рухову дію, спрямовану на вирішення певного рухового завдання. Наприклад, певна послідовність рухів ногами, руками, тулубом, головою дозволить виконати стрибок у довжину, висоту, закинути м'яч у ворота (чи у кошик) тощо.

Отже, **руховою дією** називають певну цілеспрямовану систему рухів, спрямовану на вирішення конкретного рухового завдання.

Поєднання декількох специфічних рухових дій називають **руховою діяльністю**.

Фізичні вправи – це рухові дії, за допомогою яких вирішуються завдання фізичного виховання (освітні, виховні й оздоровчі) і підпорядковуються його закономірностям.

Фізичні вправи є предметом навчання у фізичному вихованні.

Кожна фізична вправа характеризується певними способами виконання, за допомогою яких вирішуються рухові завдання і досягається найбільший ефект у навчанні, тобто **технікою** виконання.

Техніка (від грец. *techné* – мистецтво, майстерність) – найбільш раціональний спосіб виконання фізичної вправи.

Техніка фізичних вправ змінюється й удосконалюється. Розрізняють **основу техніки** – це сукупність незмінних, необхідних і достатніх для вирішення рухового завдання рухів. Під **основою техніки** розуміється сукупність і послідовність рухів та елементів, що входять до фізичної вправи.

Основна (провідна) ланка техніки – це найбільш важлива й вирішальна частина основи техніки конкретної рухової дії. Наприклад, для стрибків у висоту з розбігу основною ланкою техніки буде одночасне відштовхування однією ногою в поєднанні з підніманням іншої (махової) ноги вгору, для метань – кінцеве зусилля під час кидка.

Деталі техніки – це другорядні елементи фізичної вправи, які можуть змінюватися, не порушуючи при цьому основи техніки. Деталі техніки залежать і від індивідуальних особливостей людини. Наприклад, у бігу з максимальною швидкістю люди невисокого зросту роблять більшу кількість кроків, аніж люди високого зросту. При цьому час проходження дистанції в них може бути однаковим. У стрибках у довжину з розбігу – розбіг може бути довшим або коротшим, може виконуватися по-різному, сильно або недостатньо зігнутою ногою.

Виділяють **зміст і форму фізичних вправ**. Усім фізичним вправам притаманні свій зміст і форма.

Загальний зміст фізичної вправи включає в себе:

1) сукупність біомеханічних, фізіологічних, біохімічних, біологічних, психологічних і педагогічних процесів, під впливом яких розвивається здатність до рухової діяльності;

2) сукупність елементів фізичної вправи (наприклад, у зміст стрибка в довжину з розбігу входять розбіг, відштовхування, політ і приземлення);

3) функціональні зміни, які відбуваються при виконанні вправи;

4) завдання, які вирішуються при виконанні фізичної вправи.

Форма фізичної вправи являє собою її внутрішню та зовнішню структуру.

Внутрішня структура фізичної вправи характеризується взаємозалежними, взаємоузгодженими процесами, які відбуваються в організмі під час виконання фізичної вправи.

Зв'язок та узгодженість процесів (біомеханічних, біологічних, фізіологічних, біохімічних), наприклад, при бігу будуть іншими, ніж при підніманні штанги, оскільки процеси нервово-м'язової координації, співвідношення енергетичних процесів (аеробних та анаеробних) матимуть істотні відмінності.

Зовнішня структура фізичної вправи представлена видимою стороною, яка характеризується просторовими, часовими та динамічними характеристиками рухів.

Зміст і форма фізичної вправи взаємозалежні.

Рухи людини відбуваються у часі та просторі, тобто при виконанні будь-якої вправи можна простежити їх певну послідовність: розбіг, відштовхування, політ, приземлення (*фази фізичної вправи*).

У переважній більшості ациклічних рухів виділяють декілька основних фаз (наприклад, у потрійному стрибку з розбігу – три відштовхування).

Різні фази виконують різні функції.

1) Підготовча.

Мета *підготовчої фази* – створити максимально вигідні умови для виконання рухів в основній фазі (наприклад, у стрибках у довжину з розбігу – розбіг).

2) Основна.

В *основній фазі* рухи спрямовані на вирішення головного рухового завдання (наприклад, у стрибках у довжину з розбігу – відштовхування і політ; у веслуванні – гребок). Основна фаза руху становить основу техніки.

3) Заключна.

Заключна фаза характеризується завершенням руху. У деяких фізичних вправах заключна фаза відіграє важливу роль (наприклад, стійке приземлення при зіскоках, при стрибках у довжину).

Усі фази взаємозалежні: кожна попередня впливає на виконання наступної.

Техніку фізичної вправи визначають певні характеристики, як-от:

1) просторові характеристики руху (положення тіла; траєкторія руху – форма (прямолінійна та криволінійна) і напрямок траєкторії; амплітуда;

2) часові характеристики руху (темп, ритм і тривалість);

3) просторово-часові характеристики руху (швидкість і прискорення);

4) динамічні характеристики руху (внутрішні та зовнішні сили).

До просторових характеристик руху належать положення тіла й окремих його частин.

Рух завжди починається з якогось початкового *положення тіла*. Розрізняють вертикальні положення тіла (виси, упори), горизонтальні та похилі (упори лежачи).

Змінюючи положення тіла або окремих його частин, можна легко варіювати навантаження на певні групи м'язів, збільшити або зменшити координаційну складність вправи (хват зверху замінити хватом знизу).

Вихідне положення (В.п.) – розташування частин тіла перед початком виконання вправи (низький старт, основна стійка).

В.п. створює найбільш вигідні умови для правильного виконання вправи і визначає результативність наступних рухів.

Траєкторія руху – це лінія, вздовж якої рухається тіло або предмет.

У траєкторії руху розрізняють:

1) форму (прямолінійна та криволінійна);

2) напрямок (основний, проміжний, обертальний);

3) амплітуду (розмах руху).

Прямолінійні рухи допомагають розвинути максимальну швидкість в якій-небудь частині тіла на короткому відрізку (рух руки при прямих ударах у боксі, при виконанні уколу у фехтуванні). Зазвичай людина майже ніколи не виконує

прямолінійних рухів. Якщо простежити за рухами окремих частин тіла, то не важко помітити, що всі вони описують дуги, тому що рухи в суглобах не поступальні, а обертальні. Тому в рухах людини переважають криволінійні траєкторії.

Напрямки руху бувають основні – вниз, назад, праворуч, ліворуч; проміжні – вбік і праворуч, убік і ліворуч; обертальні – вперед і назад, тобто в сагітальній площині (переворот вперед і назад, перекид назад); ліворуч і праворуч, тобто в лицьовій площині (перевороти праворуч і ліворуч); у горизонтальній площині (гвинти в стрибках у воду).

Амплітуда (розмах руху) – найбільше відхилення тіла або його частин від положення рівноваги; розмах коливань.

Амплітуда визначається в кутових градусах, лінійних мірах (мірах довжини), також вона може визначатися за домовленістю (наприклад, напівприсідання) або за допомогою зовнішніх орієнтирів (наприклад, при нахилі доторкнутися до підлоги).

Часові характеристики рухів. До них належать тривалість руху та темп.

Тривалість руху – це час, протягом якого рух триває незалежно від пройденого шляху.

Під *темпом* розуміють частоту повторення циклів руху або кількість повторюваних рухів за одиницю часу (темп ходьби 120-140 кроків за хвилину).

Ритм – чергування м'язового напруження та розслаблення.

До просторово-часових характеристик руху належить швидкість.

Швидкість – це характеристика руху, що визначається величиною шляху, пройденого тілом за одиницю часу.

За швидкістю рухи поділяються на рівномірні та нерівномірні. Якщо швидкість руху однакова в усіх точках шляху, то такий рух називається рівномірним, якщо ж вона змінюється, – то нерівномірним.

Зміна швидкості за одиницю часу називається прискоренням.

Динамічні характеристики рухів.

На виконання фізичних вправ впливають внутрішні та зовнішні сили.

Будь-який рух людини – це результат додаткової м'язової сили, м'язової тяги у взаємодії з іншими внутрішніми й зовнішніми силами.

До *внутрішніх сил* належать: пасивні, активні (ними людина здатна управляти) і реактивні сили рухового апарату. Активні – сила тяги м'язів; пасивні – еластичність, в'язкість м'язів; реактивні сили – сили, які виникають при взаємодії окремих частин тіла у процесі руху із прискоренням.

До *зовнішніх сил* належать: сила ваги власного тіла (сила земного тяжіння); сила реакції опори; сила опору зовнішнього середовища – повітря, піску, ґрунту, води, партнера у вправі; сила ваги снаряда (штанга, ядро, гантелі, м'яч).

При виконанні фізичних вправ необхідно прагнути до якомога більш повного використання всіх рушійних сил при одночасному зменшенні гальмівних сил.

Педагогічна класифікація фізичних вправ

Класифікація фізичних вправ – розподіл фізичних вправ на групи відповідно до встановлених ознак.

На сьогодні відомо понад 300 класифікацій фізичних вправ.

Сучасна **педагогічна класифікація** групує вправи за такими ознаками:

- 1) за переважним проявом і розвитком фізичних якостей (сила, швидкість, спритність, гнучкість, витривалість);
- 2) за анатомічною ознакою (вправи для м'язів плечового поясу, тулуба, ніг, рук тощо).
- 3) за структурою рухів (циклічні – біг, ходьба, веслування; ациклічні – гімнастичні вправи; змішані – стрибки, метання).
- 4) за віднесенням до певної спортивної спеціалізації (гімнастичні, легкоатлетичні і т. д.).
- 5) за ступенем вирішення освітніх завдань (основні, підготовчі та підвідні).
- 6) за історично сформованими формами фізичних вправ (гімнастика, туризм, спорт, ігри).

Окрім перелічених вище класифікацій, існують й інші. Наприклад, у біомеханіці вправи розподіляють на статичні, динамічні, ациклічні, циклічні, комбіновані та ін.; у фізіології виокремлюють вправи максимальної, субмаксимальної, великої й помірної потужності та ін.

2 Природні сили як засіб фізичного виховання

Серед засобів фізичного виховання важливу роль відіграють природні сили – сонячні промені, повітря і вода, які при правильному використанні зміцнюють здоров'я та гартують організм.

Метеорологічні умови, що постійно змінюються, можуть викликати істотні біохімічні зміни, які призводять до певних фізіологічних і психологічних реакцій: до зміни стану здоров'я та працездатності людини.

Використання природних сил у процесі фізичного виховання здійснюється у двох напрямках:

- 1) Як допоміжні чинники (доповнюють і підсилюють ефективність впливу рухів на організм людини).
- 2) Як відносно самостійні засоби оздоровлення й загартовування у вигляді спеціальних процедур (засоби загартовування).

Основна вимога: системне і комплексне використання природних сил у поєднанні з фізичними вправами.

3 Гігієнічні чинники як засіб фізичного виховання

Це велика кількість засобів, які умовно поділяються на дві групи:

- Засоби, що забезпечують життєдіяльність людини поза процесом фізичного виховання (норми особистої і суспільної гігієни, навчання, праці, побуту, відпочинку, харчування).

- Засоби, що включаються в процес фізичного виховання (оптимізація навантажень і відпочинку відповідно до гігієнічних норм; створення зовнішніх умов для занять фізичними вправами – чистота повітря, оптимальна освітленість, зручність одягу; відновлення після них – лазня, масаж, ультрафіолетове опромінення тощо).

Максимального ефекту можна домогтися тільки при систематичному й комплексному використанні цих засобів.

◇ Питання для самоконтролю

- Охарактеризуйте засоби фізичного виховання.
- Дайте визначення таких понять, як «рух», «рухова дія», «рухова діяльність».
- Розкрийте зміст поняття «фізична вправа».
- Поясніть, чим відрізняються фізичні вправи від побутових і виробничих рухових дій.
- Охарактеризуйте чинники, від яких залежить ефективність фізичних вправ.
- Що ви розумієте під «змістом» та «формою» фізичних вправ?
- Дайте визначення поняття «техніка фізичних вправ».
- Назвіть і охарактеризуйте компоненти техніки та фази виконання фізичних вправ.
- Перелічіть просторові, часові, просторово-часові та динамічні характеристики руху.
- Наведіть класифікацію фізичних вправ.
- Назвіть і охарактеризуйте допоміжні засоби фізичного виховання.

Практичне завдання

Наведіть приклад фізичної вправи та визначте компоненти техніки:

- ✓ основу техніки;
- ✓ визначальну ланку техніки;
- ✓ деталі техніки;
- ✓ критерії оцінки техніки фізичної вправи.