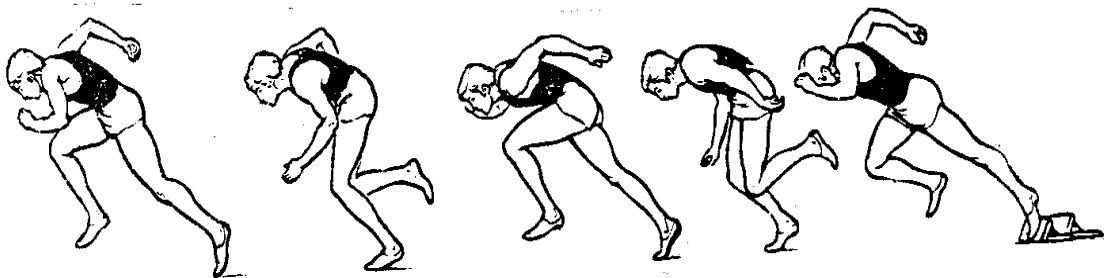


Л.Г. Євсєєв, В.І. Павлов, Т.М. Дідик

**СЛОВНИК
ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ ТА ПОНЯТЬ
З ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ
ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**



ВІННИЦЯ – 2007

УДК 796 (030)

Є 25

Рецензенти: **Козлова К. П.**, кандидат педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичного виховання Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Присяжнюк Д.С., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри олімпійського і професійного спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Рекомендовано до друку
Вченою радою інституту фізичного виховання і спорту
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського
(протокол № 6 від 13.12.2006 року)

Є 25 Євсєєв Л.Г., Павлов В.І., Дідик Т.М. Словник основних термінів та понять з теорії і методики викладання легкої атлетики: Навчальний посібник для студентів пед. університетів.-2-е вид. допрацьов. і доп. – Вінниця: ВДПУ, 2007. – 102 с.

Словник містить основні поняття теорії і методики легкої атлетики. У ньому розкривається зміст понад 1100 основних понять і термінів, якими оперують фахівці у легкій атлетиці.

Навчально – методичний посібник адресований студентам і викладачам вищих навчальних закладів, вчителям середніх загальноосвітніх шкіл, тренерам, методистам і широкому колу читачів, які цікавляться легкою атлетикою.

УДК 796 (030)

© Євсєєв Л.Г., Павлов В.І., Дідик Т.М., 2007

ЗМІСТ

Передмова	5
Розділ 1. Спортивна ходьба	7
Розділ 2. Легкоатлетичний біг	9
2.1 Гладкий біг	9
2.2 Біг з бар'єрами	15
2.3 Біг з перешкодами	17
Розділ 3. Легкоатлетичні стрибки	20
3.1 Стрибки у довжину	22
3.2 Потрійний стрибок	25
3.3 Стрибок у висоту	28
3.4 Стрибок з жердиною	30
Розділ 4. Легкоатлетичні метання	32
4.1 Штовхання ядра	33
4.2 Метання списа	36
4.3 Метання диска	38
4.4 Метання молота	40
Розділ 5. Легкоатлетичні багатоборства	42
Розділ 6. Загальні терміни і поняття в легкій атлетиці	43
Список літератури	101

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АнП - анаеробний поріг

АТФ – аденозинтрифосфорна кислота

ДСТ - добровільне спортивне товариство

ДЮСШ – дитячо-юнацька спортивна школа

ЗУН – знання, уміння, навички

ЗЦМТ – загальний центр маси тіла

КОР – кислотно-основна рівновага

ОПЧПП – огляд, питання, читання, переказ, повторення

СБВ – спеціальні бігові вправи

ФР – фізичний розвиток

ЧСС – частота серцевих скорочень

ШВСМ – школа вищої спортивної майстерності

ШС-волокна – швидко скорочувальні волокна

ПЕРЕДМОВА

Легка атлетика в вузі - це навчально-наукова дисципліна, яка вивчає рухи і дії людини під час виконання ходьби, бігу, стрибків, метань, а також є видом спорту.

Діяльність людини під час занять легкою атлетикою вивчають різні науки, які мають свій термінологічний апарат за допомогою якого пояснюються процеси, що відбуваються в організмі людини, як вона взаємодіє з середовищем, як управляти процесами навчання і тренування.

Легка атлетика має свою термінологічну базу, а також на практиці використовує термінологію інших наук.

Словник з теорії і методики легкої атлетики представляє собою спробу створення уніфікованого посібника з термінології, яка застосовується в легкій атлетиці при навчанні майбутнього фахівця з фізичного виховання та спорту.

В легкій атлетиці широко використовуються як загальні терміни, так і спеціальні. При цьому є різні тлумачення основних понять, що вносить деяку невизначеність в спеціальну термінологію і потребує встановлення точних значень для певних понять. Це стосується в першу чергу широкого ряду термінів з техніки видів легкої атлетики та їх елементів.

Важливість знань, умінь фахівця з фізичного виховання і спорту саме з технічної підготовки не потребує доказу. Недостатні знання, невірне створена уява про техніку виконання легкоатлетичних вправ, невірне практичне виконання учнем, спортсменом принесуть тільки негативні наслідки. Наступні корекції, перенавчання потребує певних витрат часу і досить часто приносить невтішні результати.

Навчання легкоатлетичним вправам в більшості своїй ґрунтується на засвоєнні динаміки зусиль через побудову відчуттєвих образів майбутньої моделі дій та самоаналізу особистих відчуттів.

Враховуючи це, до словника включені образні назви легкоатлетичних вправ, які застосовуються на практиці, де через опис відчуття розкривається розуміння правильного їх виконання. Також включено деяке коло назв технічних елементів, які незнайомі широкому загалу фахівців з фізичного виховання і спорту.

Відсутність посібника термінології з легкої атлетики, який би охоплював ширше коло питань, ніж попередні, ускладнює вивчення студентами дисципліни "Легка атлетика", звужує погляди практикуючого фахівця з фізичного виховання і спорту.

Саме це і спонукало нас укласти термінологічний словник з теорії і методики легкої атлетики.

Словник містить терміни з технічної підготовки, управління рухами та руховими діями в легкій атлетиці, планування, навчання і тренування в

загальноосвітній школі та ДЮСШ, професійної підготовки вчителя, тренера. Поряд з цим приведені терміни і поняття інших наук: біомеханіки, психології, біохімії і фізіології спорту.

Навчально – методичний посібник адресований студентам і викладачам вищих навчальних закладів, вчителям загальноосвітніх шкіл, тренерам, методистам і широкому колу читачів, які цікавляться легкою атлетикою. Всі зауваження і побажання, які стосуються словника, автори просять надсилати за адресою: кафедра олімпійського і професійного спорту, ВДПУ ім. М. Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця.

РОЗДІЛ 1

Спортивна ходьба

Спортивна ходьба - змагальний вид легкої атлетики, різновид ходьби, який характеризується більш високими показниками довжини і частоти кроків, більшою швидкістю пересування, випрямленням опорної ноги в момент вертикалі.

Відштовхування – фаза задньої опори, яка забезпечує зміщення тіла вперед; відштовхування починається скороченням м'язів задньої поверхні стегна і завершується довгим, м'яким за характером проштовхуванням зігнутою стопою.

Момент руху - найменша структурна одиниця організації руху, яка зберігає всі властивості рухомого об'єкту.

Опорний період – структурна одиниця організації рухів кроку, яка починається в момент дотику опори п'ятою попереду тіла і закінчується в момент відриву стопи від опори позаду тіла. Опорний період складається з фаз амортизації і відштовхування.

Перенос махової ноги - елемент техніки спортивної ходьби, який виконується імпульсним рухом від кульшового суглоба з винесенням вперед-догори стегна махової ноги і переміщенням за низькими траєкторіями руху гомілки і стопи. Таке виконання збільшує величину реакції опори, викликає зміщення ЗЦМТ вперед і збільшує швидкість пересування.

Перескок з ноги на ногу – типова технічна помилка ходача, яка виникає тоді, коли мах вільною ногою здійснюється більш догори – вперед без суттєвого просування тіла вперед.

Період переносу ноги – структурна одиниця організації рухів кроку, яка починається в момент відриву ноги від опори і закінчується в момент дотику п'ятки цієї ж ноги до опори попереду тіла. Складається з фаз заднього і переднього кроків, які поділені моментом вертикалі махової ноги.

Період одиночної опори – структурна одиниця рухів в циклі, яка визначається тривалістю часу коли ліва або права нога знаходиться на опорі.

Період подвійної опори – структурна одиниця організації рухів у циклі, яка визначається тривалістю часу коли дві ступні одночасно знаходяться на опорі.

Періоди рухів – структурна одиниця організації рухів, яка складається з подвійної і одиночної опори. В циклі є два періоди подвійної опори і два періоди одиночної опори.

Повороти плечового пояса – елементи техніки спортивної ходьби, які разом із зустрічними рухами тазу під час фази відштовхування зменшують ступінь відхилення ЗЦМТ від прямолінійного руху і сприяють збільшенню м'язових зусиль за рахунок попереднього розтягування м'язів.

Повороти таза - елементи техніки спортивної ходьби, які відтворюються під час фази відштовхування коли таз повертається навколо вертикальної осі. Такі рухи виконують роль пускового механізму в маятнікоподібному переносі махової ноги в передньому кроці та безпосередньо впливають на збільшення довжини і частоти кроків.

Поставлення ноги на опору - елемент техніки ходака, особливістю якого є поставлення на опору випрямленої у колінному суглобі махової ноги близько до проекції ЗЦМТ, тобто під кутом, близьким до 90° з метою зменшення горизонтальної складової опорної реакції.

Поставлення стопи на опору – елемент техніки ходака, особливістю якого є м'яке поставлення стопи на опору з зовнішнього боку п'ятки з плавним перекатом на всю стопу, що суттєво зменшує гальмівні сили і бокові коливання тулуба, які негативно впливають на швидкість ходьби.

Схема навчання техніки спортивної ходьби – типова понятійна структура за допомогою якої упорядковується процес навчання техніки.

Фаза амортизації – структурний елемент періоду опори в кроці, який триває від моменту дотику п'ятою опори і закінчується в момент вертикалі.

Фаза відштовхування – структурний елемент періоду опори в кроці, який триває від моменту вертикалі опорної ноги і до моменту відриву стопи від опори.

Фаза заднього кроку – структурний елемент періоду переносу ноги, який починається з моменту зняття ноги з опори і закінчується моментом вертикалі.

Фаза переднього кроку – структурний елемент періоду переносу ноги, який починається з моменту вертикалі і закінчується моментом поставлення ноги на опору.

Ходьба - природній спосіб пересування людини, який визначається послідовністю кроків під час яких, підтримується безперервний контакт з опорою.

Цикл рухів – найбільша загальна форма структурної організації рухів, яка має відносно завершений характер і складається з двох кроків, які безперервно повторюються.

РОЗДІЛ 2

Легкоатлетичний біг

В легкій атлетиці розрізняють гладкий біг, біг в природних умовах, біг з перешкодами, естафетний біг.

Біг – це прискорена форма переміщення людини, яка характеризується коротким підкиданням тіла над опорою почергово кожною ногою.

2.1 Гладкий біг

Гладкий біг – це біг по біговій доріжці стадіону на дистанції від 30 м до 30000 м, сюди також належить біг на час: годину і дві години. До гладкого бігу відносять: біг на короткі, середні, довгі і наддовгі дистанції.

Активне зведення стегон – важливий елемент техніки бігу спринтера, який під час польотної фази виконується імпульсним рухом дистальної точки стегна, розташованої збоку кульшового суглобу і безпосередньо впливає на час виконання бігового кроку та сприяє підвищенню частоти кроків.

Біг високо піднімаючи стегна – СБВ (спеціальна бігова вправа), при виконанні якої відтворюється структурний елемент бігового кроку – зведення стегон. Вправа проводиться у повільному – оптимально високому темпі з довжиною бігового кроку 50 – 70 см, тулуб дещо нахилено вперед, стегно махової ноги піднімається до горизонталі, руки опущені і вільні або рухаються як при бігу, стопа ставиться на опору з передньої частини і не торкається опори п'ятою.

Біг в упорі – СБВ, яка виконується на місці в положенні упору двома руками спереду, тулуб під кутом близьким до 30°, п'ятки і голова знаходяться на одній прямій лінії. За допомогою цієї вправи бігун може досягти максимально можливої частоти кроків, а також поліпшити вміння в активному зведенні стегон.

Біг закидаючи гомілку назад – догори - СБВ, при виконанні якої відтворюється структурний елемент бігового кроку – “складання” поштовхової ноги. Вправа проводиться у повільному - оптимально високому темпі, тулуб подається значно вперед, руки вільно опущені, бігун акцентовано закидає гомілку і стегно назад, торкаючись п'ятою сідниці. Ступінь винесення стегна вперед може бути різною, як і положення тулуба, яке може бути вертикальним в залежності від поставлених завдань в цій вправі.

Біг з низького старту – ефективний спосіб розгону тіла спринтера з метою скорішого набору оптимально можливої швидкості бігу.

Біг з „підхватом” гомілки – образна назва СБВ, в якій відтворюються елементи бігового кроку, а саме активне “складання” (підхват) гомілки та винос вперед стегна поштовхової ноги. Виконуючи цю вправу на оптимальній швидкості, бігун намагається швидким імпульсним рухом прискорити “складання” поштовхової ноги і винести її вперед-догори.

Біг з постійною швидкістю – тип бігової вправи, де середня горизонтальна швидкість переміщення тіла бігуна залишається відносно постійною.

Біг з почерговим „загрібним” рухом – СБВ, в якій відтворюються елементи бігового кроку – “загрібний” рух і прискорене зведення стегон під час польотної фази. Вправа виконується під час бігу на оптимальній швидкості з легким акцентом на “загрібному” русі (вниз – під себе –назад) махової ноги.

Біг з прискоренням – основна спеціальна бігова вправа, під час виконання якої бігуни поступово, крок за кроком, збільшують середню швидкість переміщення.

Біг з ходу – одна із спеціальних бігових вправ, під час виконання якої бігун прагне розвинути високу швидкість ще до стартової лінії, щоб наступний відрізок дистанції пройти на змагальній або понадзмагальній швидкості.

Біг зі зміною швидкості – спеціальна бігова вправа, в якій відбуваються багаторазові зміни швидкості на дистанції і створюються сприятливі умови для формування уміння управляти рухами в бігу.

Біг на довгі дистанції – бігові види легкої атлетики, які характеризуються середньою швидкістю (5 – 7 м/с) і такою ж потужністю, високою економічністю та поєднують дистанції від 3000 м до 10000 м.

Біг накатом (або за інерцією) - ефективний спосіб підтримання дистанційної швидкості, який характеризується надбаним умінням бігуна регулювати свої зусилля в фазах опори (зменшуючи прикладання зусиль в фазах відштовхування).

Біг на короткі дистанції (спринтерський біг) - це група бігових видів легкої атлетики, яка характеризується максимальною швидкістю переміщення (9 – 12,5 м/с), великою потужністю і поєднує в собі дистанції від 30 м до 400м.

Біг на наддовгі дистанції – бігові види легкої атлетики, що характеризуються помірною потужністю і швидкістю, відзначаються найвищою економічністю та поєднують в собі дистанції від 20 км до 30 км, часовий і двочасовий біг по доріжці стадіону.

Біг підтюпцем - біг зі швидкістю 2 – 3 хвилини на 400 м або 5 – 8 хвилин на кожен 1 км. Кроки короткі, руки тримаються вільно, тулуб вертикально до опори, приземлення відбувається на всю стопу. Біг

підтюпцем – це частина розминки і заминки бігуна, а також застосовується під час відновлювальної паузи після швидкого пробігання відрізка або дистанції.

Біг на середні дистанції - це група бігових видів легкої атлетики, що характеризується субмаксимальною швидкістю переміщення (6 – 8 м/с) і такою ж потужністю та поєднує в собі дистанції від 500 м до 2000м.

Біг стрибковими кроками – СБВ, під час виконання якої відтворюється головний структурний елемент бігового кроку – відштовхування. Вправа проводиться у середньому - оптимально високому темпі, з оптимальною довжиною кроку, тулуб значно (до 30°) нахилено вперед, руки рухаються як при бігу, гомілка махової ноги під час відштовхування перебуває паралельно опорній нозі, стопа ставиться на опору з передньої частини ближче до проекції центру ваги тіла.

Бігова доріжка - місце для занять і змагань з бігу.

Бігова підготовка - основний компонент фізичної і технічної підготовки бігуна.

Бігова поза – положення бігуна в момент вертикалі на опорі, яке є головним конструктивним елементом техніки бігового кроку від якого залежить утворення наступних елементів і деталей рухів в інших фазах бігового циклу.

Бігова постава – положення тіла бігуна в оточуючому середовищі.

Бігові вправи - вправи за характером і структурою виконання подібні до бігу.

Біговий крок - структурна одиниця техніки бігу.

Біговий крок подвійний – завершена структура рухів ланок тіла і тіла бігуна в цілому, починаючи з любого обраного положення і завершуючи ним.

Бровка - позначений край бігової доріжки.

„Відчуття бігового кроку” - набуте спеціалізоване відчуття узгодженості довжини і частоти кроків зі швидкістю бігу .

„Відчуття відштовхування в бігу” - суб’єктивне відчуття проведення поштовхової ноги назад за себе, що виникає під час вірно виконаного відштовхування, яке повинно бути чітко дозованим у часі і зусиллях.

„Відчуття тяги у бігу” – спеціалізоване відчуття подібне до відчуття при бігу під ухил і виникає тоді, коли бігун більш гармонійно взаємодіє з опорою. Ознаками цього бігу є легкість, плавність та ритмічність. Передумовою виникнення відчуття є:

- 1) вірно обрана бігова поза та напрямок погляду;
- 2) перерозподіл ваги тіла під час опори;
- 3) вміння використати інерційні сили.

“Відчуття швидкості” - здатність доцільно розподіляти власні сили в часі та віддаляти момент наближення втоми.

Дистанція - відстань між стартом і фінішем .

„Добігання“ - образна назва способу виконання бігу з поступовим уповільненням швидкості, спрямованого на відпрацювання уміння використовувати інерційні сили.

Дріботливий біг – СБВ, при виконанні якої відтворюється структурний елемент бігового кроку – поставлення стопи на опору. Вправа виконується в повільному темпі з довжиною кроку 20 – 40 см, тулуб вертикальний або дещо нахилений вперед, плечовий пояс і руки вільні, стопа ставиться на опору з передньої частини, опорна нога в момент відштовхування складає з тулубом пряму лінію.

Дюйм – англо - американська міра довжини, яка дорівнює 2,54 см.

Забіг - біг на певну відстань групи спортсменів.

„Зміна напрямку погляду” – технічний прийом спринтера, що застосовується під час нарощування швидкості бігу на стартовому розгоні. Від вибору напрямку погляду залежить поступовість підйому тулуба та спрямованість зусиль у відштовхуванні на перших кроках розбігу. Також виконання даного прийому на повороті в бігу на 200 м впливає на положення тіла бігуна, зміну кута прикладання зусиль, нейтралізує відцентрову силу, яка виносить бігуна вправо.

Жеребкування - процедура визначення доріжки або місця в забігу.

„Колесо” – образна назва СБВ, в якій відбувається поєднання в передньому кроці структурних елементів бігового кроку – високе піднімання стегна, винос гомілки, “загрібаючий” рух ноги назад- під себе та закидання гомілки назад-догори в задньому кроці. Вправа виконується у повільно-оптимальному темпі, довжина кроку становить 30-70 см, тулуб вертикальний або дещо подається вперед, руки рухаються як при бігу. Бігун високо до горизонталі піднімає стегно, далеко вперед виносить гомілку, “загрібаючим” рухом опускає ногу на опору і після проходження вертикалі здійснює “підхват” п’ятки під сідницю, таким чином завершуючи повне коло. Вправа виконується на передній частині стопи, п’ятка опори не торкається .

Критерії раціональної техніки бігу – суб’єктивні і об’єктивні показники, які характеризують раціональну техніку бігу, що відображається через легкість, розкутість, потужність бігових рухів, величину амплітуди, частоту кроків , динаміку зусиль та інше.

Марафонець - бігун на наддовгі дистанції. Довжина класичного марафону дорівнює 42 км 195 м.

Миля – англо-американська міра довжини, яка дорівнює 609,3 м.

Моделльні характеристики стартового розгону – параметри технічних дій спринтера на стартовому розгоні, які відображені в просторових, часових і динамічних показниках.

„Набігання” - образна назва способу виконання бігу з прискоренням, спрямованого на відпрацювання уміння плавно переходити по ходу бігу з нижчого рівня швидкості на вищий без зайвого напруження.

„Набір“ швидкості бігу - один із способів розгону тіла бігуна, що містить в собі психологічну установку на виконання активного просування вперед за рахунок акцентування уваги на елементах відштовхування поштовховою ногою.

Оптимальна стартова поза – це визначене емпіричним шляхом або науково обґрунтоване індивідуально – вигідне розташування ланок тіла бігуна на старті, яке дозволяє йому вибухово вийти із стану спокою і невимушено “увійти” в біг на високій швидкості.

„Педальовання” – образна назва спеціально – підвідної вправи, де бігові рухи ногами виконуються в положенні лежачи на спині.

„Перебор стопами” – образна назва технічного прийому, суть якого полягає в тому, що бігун під час переміщення по дистанції свідомо застосовує акцентоване “доштовхування” стопою у кожному кроці (вслід просуваючомуся вперед тілу). Таким чином досягається більша активність на опорі. Хльосткість і завершеність рухів будуть ознаками правильного виконання відштовхування в бігу.

„Перекат на стопі” – технічний елемент опорного періоду, вірне виконання якого дозволяє провести повноцінне включення в дію всієї стопи від п’ятки до площини пальців. У бігуна виникає відчуття поступового, плавного, завершеного включення стопи.

Переміщення кутове - кут повороту тіла або окремого сегменту тіла (виміряється в градусах).

Переміщення лінійне - відстань по прямій між кінцевим і початковим положенням тіла (виміряється в одиницях довжини).

Період опори – структурна одиниця організації рухів, коли одна нога знаходиться на опорі, а інша переноситься. Під час опори розрізняють фази передньої і задньої опори. В періоді опори виділяють фази амортизації і відштовхування.

Період польоту – структурна одиниця організації рухів у циклі, коли відбувається перенос лівої та правої ноги (не дотикаються до опори).

Підсід - наближення ЗЦМТ до площини опори при поступальній роботі м’язів опорної ноги.

Подвійний крок – найбільша загальна форма структурної організації рухів у циклі, яка має відносно завершений характер і складається з чотирьох періодів: періоду опори на лівій нозі, періоду польоту, періоду польоту на правій нозі, періоду польоту.

Поза пружності в бігу - це таке S –подібне положення тіла бігуна, що виникає під час опори в момент вертикалі. Основні ознаки пружності пози бігуна – “кругла” спина, зігнуті в суглобах ноги, п’ятки на 2–3 см відірвані від опори, маса тіла перенесена на передню частину стопи.

„Посадка стопи” – елемент техніки бігу, суть якого полягає в раціональному поставленні стопи на опору, а саме: перший дотик поверхні опори здійснюється зовнішньою частиною стопи з високо піднятими ненапруженими пальцями з наступним перекатом на всю стопу.

Почерговий винос стегна – СБВ, при виконанні якої відтворюються структурні елементи бігового кроку – “підхват-складання” гомілки і швидкий винос стегна поштовхової ноги вперед-догори. Вправа виконується почергово кожною ногою через 3–5 бігових кроків повільного бігу.

Прискорення – міра швидкості нарощування або зниження величини швидкості або зміни напрямку.

Ритмовий критерій бігу (активність бігу = t польоту / t опори) – відображує рівень концентрації корисних зусиль бігуна і характеризує його силову підготовленість .

Середньовик – бігун, в основі спортивної спеціалізації якого є біг на середні дистанції.

Складові техніки бігу - організація структурних елементів техніки бігу, які визначають специфічність рухів і впливають на його ефективність. А саме: положення тулуба, рук, голови, напрямок погляду, “посадка” стопи, амортизація і відштовхування поштовхової ноги, розгін і гальмування поштовхової та махової ноги.

Спеціальні бігові вправи (СБВ) – вправи, при виконанні яких за руховими параметрами відтворюються елементи бігового кроку.

Спринтер – бігун, в основі спортивної спеціалізації якого є біг на короткі дистанції.

Стаєр - бігун на довгі дистанції.

Старт – місце початку різних змагань з ходьби та бігу або вихідне положення атлета перед початком руху.

Старт груповий – спортсмени приймають старт групами, забігами, заходами по декілька осіб одночасно в залежності від числа доріжок та умов змагань.

Старт загальний - всі учасники починають змагання одночасно.

Стартові колодки, станки - пристосування для упору і відштовхування при старті в бігу на короткі дистанції.

Стартове прискорення – специфічна форма швидкісних вправ, основною ознакою яких є нарощування швидкості з місця і до оптимально можливої.

Стартовий розгін - рухові дії бігуна на початку дистанції під час яких досягається оптимальна швидкість, яка потрібна для переміщення по дистанції.

Стрибки в кроці – спеціальна стрибкова вправа, в якій відтворюється координаційна взаємодія махової і поштовхової ноги, відштовхування та поставлення стопи на опору.

Під час виконання гомілка махової ноги паралельна поштовховій нозі, стопа ставиться на пружню передню частину ближче до проекції центру ваги тіла. Руки рухаються як при бігу, тулуб значно нахилений вперед ($20-30^\circ$), а може бути близький до вертикалі.

Структурно – функціональна модель стартового розбігу - модель, в якій відображені провідні технічні параметри, що характеризують динаміку нарощування швидкості в бігових кроках стартового розгону, їх взаємодію і внесок у зміни швидкості.

Схема аналізу техніки бігу – типова понятійна структура за допомогою якої здійснюється біомеханічний аналіз техніки бігу.

Траса – обраний, вимірний, підготовлений та обладнаний маршрут для тренувань і змагань.

Туфлі легкоатлетичні – взуття з шипами на підшві, яке покращує зчеплення з опорою і надає змогу атлету відштовхнутися під більш гострим кутом до опори.

Фази амортизації і відштовхування – структурні елементи періоду опори, поділені між собою моментом вертикалі.

Фази прискореного і уповільненого переносу ноги –структурні елементи періоду польоту, які характеризуються відповідно поступовим підвищенням і поступовим зниженням швидкості переносу ніг.

Фартлек (із шведської – гра швидкостей) - перемінний метод розвитку спеціальної витривалості у бігунів на середні та довгі дистанції, що включає в себе великий об'єм бігу з різною швидкістю в природних умовах.

Фінішний утвір - уявна лінія або вертикальна площина, яка проходить через два орієнтира.

Фут - англо-американська одиниця довжини, яка дорівнює 30,48 см.

Ярд -англо-американська міра довжини, яка дорівнює 91,44 см.

2.2 Естафетний біг

Естафетний біг – командний вид легкоатлетичної програми, в якому кожен учасник пробігає згідно правил змагань визначену частину дистанції і передає естафетну паличку іншому до тих пір, поки останній учасник не перетне лінію фінішу.

В естафетному бігу етапи можуть складатися з однакових коротких або середніх дистанцій, або із змішаних. За умовами змагань естафети можуть бути зустрічними, по біговій доріжці стадіону, вулицями. До програм великих змагань, як правило, входить естафетний біг 4x100 м і 4x400 м. Найбільш складною вважається естафета 4x100 м тому, що бігунам 2,3,4-го етапів необхідно провести прийом – передачу естафетної палички на максимальній швидкості в обмеженій двадцятиметровій зоні. Практично передача естафетної палички повинна відбутися в той момент, коли швидкість двох бігунів зрівняються.

Естафетна паличка – за правилами змагань це гладка пуста трубка круглого перетину, яка виготовляється з дерева, металу або синтетичних матеріалів. Її довжина 28 – 30 см, по колу – 12 -13 см , вагою не менше 50 г і яскравого забарвлення.

Зона розбігу – розмічена та обмежена 10-ти метрова частина бігової доріжки, де учасникам 2,3,4-го етапів за правилами змагань дозволено починати розбіг, але заборонено приймати естафетну паличку.

Зона передачі – розмічена та обмежена 20-ти метрова частина бігової доріжки, де бігунам дозволяється за правилами змагань здійснити передачу естафетної палички. Найкращою за виконанням вважається передача, яка відбулася на 16-18-му метрі зони передачі.

Контрольна позначка (або лінія допуску) – позначка на біговій доріжці, яку визначають практичним шляхом і під час змагань індивідуально наносять на доріжку лейкопластиром на відстані приблизно 6-12 – ти метрів від лінії зони розбігу з метою найкращої взаємодії між учасниками при передачі естафетної палички.

Передача палички зверху – найбільш ефективний спосіб передачі, під час якого знімається проблема обмеженого простору при передачі палички. Передача здійснюється рухом руки зверху – вниз по діагоналі у розкриту доверху долоню випрямленої руки, яка відведена на рівень плеча назад-догори. Передача має переваги за рахунок більш “вільного простору”, тобто, більш розтягнутої передачі.

Передача палички знизу – один із поширених способів передачі, але при цьому можливе виникнення проблеми вільного місця для прийняття палички. Передача здійснюється рухом руки знизу – вперед у розкриту донизу долоню випрямленої руки, яка відведена назад.

В обох способах естафетна паличка передається в такий послідовності: із правої руки в ліву, в праву, в ліву.

Передача палички з перекладанням – старий, мало ефективний спосіб передачі під час якої бігуну приходиться здійснювати ще й перекладання палички на ходу із руки в руку.

Недоліком цього способу вважається порушення ритму бігу і втрата часу .

2.3 Біг з перешкодами

Біг з перешкодами має два різновиди: 1) бар'єрний біг, який проводиться на біговій доріжці на дистанціях від 50 м до 400 м з однотиповими перешкодами, які розташовуються рівномірно по дистанції (де кожен спортсмен переміщується по окремій доріжці); 2) біг на 1500 м, 2000 м, 3000 м з перешкодами (стипель-чез), який проводиться на біговій доріжці з міцно встановленими (не перекидаються) бар'єрами і ямою з водою, що облаштовується в одному із секторів стадіону.

Біг з бар'єрами проводиться на дистанціях 100 м (жін.), 110 м (чол.), і 400 м (жін. і чол.). В закритих приміщеннях проводять змагання з бар'єрного бігу на дистанціях 50 – 60 м, а також на класичних 100 м, 110 м. На класичних дистанціях за правилами змагань встановлюється 10 бар'єрів відповідної висоти, а саме: у жінок в бігу на 100 м висота бар'єрів дорівнює 84 см, міжбар'єрна відстань – 8,50 м; на 400 м висота бар'єрів 76,2 см, міжбар'єрна відстань 35 м. У чоловіків в бігу на 110 м висота бар'єрів – 106,7 см, міжбар'єрна відстань 9,14 м; на 400 м – висота бар'єрів 91,4 см, міжбар'єрна відстань 35 м.

Біг з перешкодами („стипель-чез”) - один із складних видів легкої атлетики, який вимагає від бігунів не тільки витривалості, а й вміння долати встановлені на дистанції перешкоди і яму з водою в умовах наростаючої втоми. Змагання з бігу з перешкодами проводяться на дистанціях 500, 2000, 3000 м. Класичною дистанцією вважається 3 000 м з перешкодами. В 2005 році на Чемпіонаті світу з легкої атлетики було вперше розіграно медалі на дистанції 3000 м з перешкодами серед жінок.

На кожному колі дистанції встановлюють 5 неперекидних бар'єрів (висотою 91,4 см у чол., 76,2 см у жін.), з яких один розташований перед ямою з водою (розміри ями: 366х366 см, глибина біля бар'єра 70 см). Вага цих бар'єрів дорівнює 80 –100 кг. Бігуни впродовж дистанції долають ці перешкоди 35 раз. Їх можна долати бар'єрним кроком або способом “наступаючи” зверху.

„Атака” бар'єра – образна назва основної спеціальної вправи бар'єриста (СБВ), яка спрямована на відпрацювання взаємодії махової і поштовхової ноги під час входу на бар'єр.

Бар'єр - штучно створена перешкода L – подібної форми.

Бар'єрист - бігун, спеціалізацією якого є біг з бар'єрами.

Біг з бар'єрами – швидкоісно – силова легкоатлетична дисципліна, яка характеризується великою і максимальною потужністю, дещо подовженою безопорною фазою при доланні бар'єрів та поєднує в собі такі дистанції, як: 50, 60, 100, 110, 300, 400 м.

Бар'єрний крок - структурний технічний елемент під яким розуміють почерговий перенос при переході бар'єра прямої махової ноги та поштовхової ноги, яка зігнута і відведена в сторону.

Біговий стиль – індивідуальний характер виконання рухів притаманний бар'єристам, що мають оптимальне сполучення росту, швидкості, гнучкості, а при атаці бар'єра плавно збільшують нахил тулуба і проносять повністю розігнуту махову ногу понад планкою бар'єра .

Біг по дистанції – частина дистанції починаючи з 2 – 3-го і до останнього бар'єра в бігу на 50, 60, 100, 110 м, а на 400 м від 1-го і до 10-го бар'єра.

Вхід на бар'єр (“атака” бар'єра) – фаза підготовки до виконання кроку на бар'єр, яка починається з моменту відштовхування і закінчується моментом максимального розгинання гомілки махової ноги з досягненням п'ятою рівня планки бар'єра.

Критерій ефективності техніки бар'єриста – це міжчасова різниця в подоланні бар'єрної і гладкої дистанції, а також час виконання окремих фаз рухів і руху в цілому.

„Кроковий” рух - форма виконання бар'єрного кроку, яка за руховою структурою схожа на переступання (перебігання).

Крос - біг по пересіченій місцевості з подоланням природних перешкод (канав, чагарнику тощо).

Маховий стиль – індивідуальний характер виконання рухів притаманний високим і швидким бар'єристам, які із-за близького підходу до місця відштовхування на бар'єр змушені максимально активізувати дію махової ноги при подоланні бар'єра за рахунок різкого нахилу тулуба вперед.

Перенос махової ноги – основна СБВ, яка спрямована на оволодіння технікою переносу махової ноги при подоланні бар'єра.

Перенос поштовхової ноги – основна СБВ, яка спрямована на оволодіння технікою переносу поштовхової ноги при подоланні бар'єра.

Подолання бар'єра – технічна дія до складу якої входять такі елементи, як: відштовхування, вхід на бар'єр (“атака”), перехід бар'єра, схід з бар'єра (приземлення).

Поштовховий стиль – індивідуальний характер виконання рухів притаманний бар'єристам низького росту, швидким і стрибучим, які основний акцент роблять на енергійному відштовхуванні на бар'єр. Махова нога при цьому розгинається в фазі “атаки” і утримується в такому положенні доти, поки гомілка не міне планку бар'єра.

Приземлення – важлива фаза подолання бар'єра, яка починається з першого контакту стопи махової ноги з опорою за бар'єром і закінчується моментом відриву стопи поштовхової ноги від опори.

Ритм бар'єрного бігу – закономірне чередування рухів бар'єриста з визначеною тривалістю і зусиллями в бігу по всій дистанції.

Ритм міжбар'єрного бігу – це співвідношення кінематичних і динамічних параметрів бігових рухів в міжбар'єрному просторі.

Ритм подолання бар'єра – це співвідношення кінематичних і динамічних параметрів подолання бар'єра (відштовхування, вхід на бар'єр, перехід, схід з бар'єра).

Стартовий розбіг – частина дистанції в бар'єрному бігу на 50, 60, 100, 110 м, яка дорівнює відстані до 2-3-го бар'єра на якій бар'єрист вирішує завдання виходу на швидкість, близьку до дистанційної; в бігу на 400 м – відстань від старту до 1-го бар'єра.

„Стипель-чез”(див. „біг з перешкодами”) – біг на 3000 м з перешкодами, які в кількості 5-ти неперекидних бар'єрів вагою 80–100 кг (висотою 76,2 см – жін., 91,4 см –чол.) встановлені на кожному колі дистанції, з них один поставлений перед ямою з водою (розміри ями: 366х366 см, глибина біля бар'єра – 70 см).

Схід з бар'єра – СБВ, яка спрямована на оволодіння технікою переносу махової ноги і поставленням стопи махової ноги на опору за бар'єром.

Техніка бар'єрного бігу - раціональний спосіб подолання перешкод і міжбар'єрного простору з метою реалізації психофізичного потенціалу спортсмена в умовах напруженої спортивної конкуренції.

Фаза переходу через бар'єр – фаза, яка починається з моменту коли бар'єрист стопою махової ноги минає планку бар'єра і закінчується моментом проходження ЗЦМТ проекції бар'єра.

Фаза сходу з бар'єра – фаза, яка починається з моменту проходження ЗЦМТ проекції бар'єра і продовжується до торкання опори стопою махової ноги та завершується моментом відриву від опори поштовхової ноги.

Фінішний відрізок в бігу з бар'єрами – частина дистанції від останнього бар'єра до лінії фінішу.

РОЗДІЛ 3

Легкоатлетичні стрибки

Всі стрибки в легкій атлетиці можна поділити на два види:

- 1) стрибки з місця, багатоскоки, зістрибування в глибину, вистрибування догори та ін.;
- 2) змагальні види стрибків з розбігу, які обумовлені чіткими офіційними правилами.

В програму офіційних змагань стрибки з місця не входять, а використовуються переважно в тренувальному процесі як ефективний засіб розвитку швидко-силових якостей легкоатлетів всіх спеціалізацій.

Легкоатлетичні стрибки з розбігу - це група змагальних видів легкої атлетики, яка поділяється на два види: **горизонтальні** стрибки (у довжину і потрійний) і **вертикальні** стрибки (у висоту і з жердиною). Дальність і висота польоту залежить від початкової швидкості, кута вильоту і висоти вильоту ЗЦМ тіла. Щоб досягти високих спортивних результатів стрибуну необхідно розвинути максимально можливу початкову швидкість вильоту тіла і спрямувати її під вигідним кутом до горизонту. Для цього потрібно володіти досконалою технікою стрибка.

Техніка легкоатлетичних стрибків - це штучно створені людиною найбільш раціональні способи подолання простору за допомогою акцентованої фази польоту. Стрибок з розбігу – цілісна дія, але для зручності аналізу техніки в ньому виділяють такі частини: розбіг, відштовхування, політ, приземлення.

В горизонтальних стрибках техніка виконання елементів, деталей в деяких фазах однакова. Тому визначення окремих технічних термінів, які використовуються в обох видах стрибків, виноситься в загальний розділ.

Брус – дерев'яна опора з якої відбувається відштовхування у горизонтальних стрибках.

Відштовхування – головна пружновибухова дія, яка починається від моменту поставлення стопи поштовхової ноги на опору і закінчується моментом відриву від опори.

Групування – технічний елемент польотної фази стрибка, суть якого полягає в наближенні ЦМ нижніх кінцівок до ЗЦМТ з метою утворення сприятливих умов для ефективного і далекого приземлення; групування починається з моменту, коли ЗЦМТ стрибуну досягає тієї висоти, що була в момент закінчення відштовхування, тобто, не раніше перехрещення хорди з траєкторією польоту. Групування здійснюється першочерговим високим підніманням колін вперед – вгору при вільно опущених донизу гомілках та малим нахилом тулуба вперед. Типовою помилкою є початок групування з нахилу тулуба вперед.

„Підсід“ – технічний елемент системи рухів бігового кроку, який утворюється на передостанньому кроці і виявляється у деякому зниженні положення ЗЦМТ; його величина визначається за кутом в колінному суглобі в момент вертикалі і залежить від індивідуальних силових можливостей та рухової самонастанови стрибуну. Величина кута коливається в межах 105 –136°.

Поставлення поштовхової ноги – технічний елемент в горизонтальних стрибках, який здійснюється біговим кроком з руховою настановою на динамічний переكات через всю стопу починаючи з п’ятки. Всі інші настанови (з передньої частини стопи, з п’ятки, ударом або упором) спотворюють природність руху і не дозволяють реалізувати потенційні можливості стрибуну.

Приземлення - заключна фаза стрибка, яка триває від моменту торкання стрибуну опори і до моменту повної зупинки руху тіла.

Рівновага у відштовхуванні – здатність стрибуну створити під час відштовхування стійке положення тіла за рахунок правильного розташування ЗЦМТ та ланок тіла в просторі.

Розбіг у горизонтальних стрибках - штучно створений спосіб переміщення стрибуну у вигляді бігу, під час якого свідомо реалізується настанова на акцентований „загрібний” рух і пружне поставлення махової ноги на опору, що утворює найкращі умови і можливості для ефективного відштовхування. Розбіг у стрибках дещо відрізняється від спринтерського бігу, в якому акцентується увага на активні махові рухи (зведення стегон).

Розбіг з місця - один із способів виконання початку розбігу.

Розбіг з підходу – спосіб виконання початку розбігу за рахунок додаткових прискорених кроків ходьби.

Розбіг з підбіганням - спосіб виконання початку розбігу за допомогою додаткових бігових кроків до позначки основного розбігу.

Розбіг з рівномірним прискоренням – один із типових варіантів набору швидкості, де вона поступово збільшується з особливим нарощуванням на останніх шести кроках розбігу.

Розбіг за інерцією - типовий варіант управління швидкістю бігу, який характеризується швидким прискоренням на початку розбігу, підтриманням швидкості за інерцією в середині і активним нарощуванням швидкості наприкінці розбігу.

Розбіг темповий – типовий варіант набору швидкості, який характеризується швидким, активним початком розбігу і темповим просуванням до самої планки по всій довжині розбігу.

Спосіб стрибка – визначається за положенням тіла стрибуну в польоті під час виконання горизонтальних або вертикальних стрибків.

Спроба – виконання учасником змагань залікової вправи.

Стрибок - спосіб подолання відстані за рахунок акцентованої фази польоту.

3.1 Стрибок у довжину

Стрибок у довжину з розбігу – швидко-силовий вид легкої атлетики, який характеризується найвищою горизонтальною швидкістю розбігу серед всіх стрибків і найбільш тривалою фазою польоту.

„**Адаптувати розбіг**“ – професійний вислів, який розкривається у виборі стрибуну способу поведінки під час підготовки до розбігу, коли він не звертаючи уваги на точність попадання на брусок пристосовує свої дії до конкретного особистого психофізичного стану і умов діяльності. В результаті можлива повна реалізація потенціалу стрибуну, але часто виникає проблема пов'язана з точністю попадання на брусок.

„**Адаптуватися до розбігу**“ – професійний вислів, який розкривається у виборі стрибуну способу поведінки під час підготовки до розбігу, коли він зосереджує увагу на точності попадання на брусок і підпорядковує свої дії до границь розбігу, незалежно від особистого психофізичного стану і умов діяльності; в результаті виникає напруження, втрачається вільність і плавність в діях під час розбігу, повна реалізація потенціалу спортсмена під питанням.

Акцентований рух маховою ногою – елемент техніки відштовхування, який починається ще до поставлення поштовхової ноги на брусок. Починається з випереджального руху таза вгору збоку махової ноги з сильно підтягнутою під сідницю стопою. Правильне виконання технічного елемента сприяє швидкому відриву від опори стопи поштовхової ноги, що в свою чергу забезпечує швидкість відштовхування (а не швидке поставлення поштовхової ноги на місце відштовхування).

„**Вбігання**” у відштовхування – один із прийомів виконання кроків перед відштовхуванням, коли увагу стрибуну концентровано на продовженні активних бігових рухів і миттєвому перекаці з п'ятки через всю стопу в момент відштовхування від бруска.

„**Відчуття пружності опори і власних ніг**” - спеціалізоване відчуття, яке виникає у стрибуну шляхом певної побудови уявлення і самих дій через настанову на пружне торкання ногами доріжки “захоплюючим” рухом, який забезпечить правильне виконання відштовхування.

Вильот „у кроці” – базовий елемент техніки стрибуну, сутність якого розкривається у висококоординованій взаємодії елементів відштовхування і маху та врівноваженого злету у положенні широкого кроку. При цьому махова нога зігнута в колінному суглобі виноситься

вперед з носком “взятим на себе”, а поштовхова напівзігнута залишається позаду.

„Вихід таза” на поштовхову ногу – образна назва особливо важливої деталі техніки відштовхування, яка починається розгинанням поштовхової ноги від кульшового суглоба ще до зіткнення її з брусом і продовжується в опорній фазі. Створюється ця деталь техніки завдяки швидкому випереджальному проходу таза вперед на брус. ”Вихід“ на поштовхову ногу кульшовою частиною завжди супроводжується утворенням відчуття пружності і своєчасності відштовхування.

Заступ - торкання спортсменом будь-якою частиною тіла ґрунту або обладнання за обмежником або наступання на нього.

„Звільненість” розбігу - означає відсутність фіксації уваги на місце відштовхування в процесі розбігу та її концентрації на відчуттєві моменти ритму бігу з метою досягнення невимушеного, плавного і швидкого розбігу.

„Зв’язка“ – образна назва найскладнішої фази стрибка –сполучення двох останніх кроків розбігу і відштовхування, ключа до оволодіння стрибком у довжину.

„Кидок“ у політ – образна назва елементу техніки відштовхування, який створюється в останньому кроці, коли горизонтальна швидкість розбігу переводиться у вертикальну і вся увага стрибуну концентрується на “кидку” тіла в політ. Він виконується за рахунок довгого маху ногою, руху плечового пояса і грудей вперед-вгору, підйому підборіддя, енергійного маху рук та швидкого розгинання поштовхової ноги.

Коефіцієнт використання швидкості в розбігу – показник, за яким оцінюється техніка виконання розбігу. Коефіцієнт (К) дорівнює діленому від показників швидкості (V м/с) на останніх 10-ти метрах розбігу на показники швидкості (V м/с) пробігання 10 м з ходу. Показники коефіцієнта 0,9 і вище вважаються добрими.

Коефіцієнт технічної майстерності - показник, за яким оцінюється рівень технічної підготовленості стрибуну. Коефіцієнт (К) дорівнює діленому від показників результату (R – в метрах) стрибка у довжину на показники максимальної швидкості (V - в м/с) розбігу перед відштовхуванням. Результат стрибка у довжину вимірюється від місця відштовхування. У чоловіків (К) 0,81 і більше - це відмінно, 0,79 – 0,80 - добре, 0,77 – 0,78 - задовільно, нижче 0,77 – незадовільно; у жінок (К) 0,76 і більше – відмінно, 0,74 – 0,75 – добре, 0,72-0,73 – задовільно, нижче 0,72 – незадовільно.

Кут амортизації - кут в колінному суглобі в момент найбільшого згинання опорної ноги в фазі опори.

Кут відштовхування - кут, створений віссю ноги та горизонталлю в момент відриву поштовхової ноги від опори (дорівнює 70 – 75°).

Кут поставлення поштовхової ноги – кут, створений віссю ноги і горизонталлю (пряма проведена через основу кістки стегна і точку дотику стопою опори).

Критерій ритму розбігу – є прискорення темпу бігу на останніх шести кроках розбігу без значної зміни їх довжини.

Переكات на стопі поштовхової ноги – деталь техніки відштовхування, яка починається з моменту дотику опори зовнішнім боком п'ятки, переكات на зовнішньому боці стопи, продовжується переходом на всю стопу і завершується виходом на її передню частину. Від бистроти виконання цієї деталі техніки безпосередньо залежить швидкість відштовхування.

Політ – безопорна фаза стрибка, яка триває від моменту відриву поштовхової ноги від опори і до моменту зустрічі тіла стрибун з опорою. Під час фази польоту стрибун прагне як найраціональніше змінити положення тіла і окремих його ланок у просторі відносно ЗЦМТ з метою якісної підготовки до далекого приземлення.

Поставлення стопи на брус – важлива деталь техніки поставлення поштовхової ноги на брус, при виконанні якої стрибун прагне поставити стопу з п'ятки зі стрімким (динамічним) переكاتом через зовнішній бік стопи на носок, забезпечуючи швидке відштовхування.

Приземлення глибоким присіданням – варіант техніки приземлення, в якому стрибун після торкання стопами піску робить глибоке присідання на широко поставлені ноги з одночасним рухом руками вперед.

Приземлення з виведенням тазу вперед – варіант техніки приземлення, в якому стрибун після торкання стопами піску м'яко згинає ноги в колінних суглобах, таз низько проходить понад піском вперед, тулуб випрямляється. Наступним активним рухом стрибун ніби “висмикує” ноги із піску, звільняючи місце для прокату по своїх слідах через таз і спину, руки виносяться вперед – в сторони.

Приземлення з падінням на бік - варіант техніки приземлення, в якому стрибун з моменту торкання піску повернутими у бік стопами прагне після глибокого присідання вивести через опору повернуті на сторону таз і тулуб, завершуючи цей рух падінням на бік.

Приземлення з відкиданням на спину – типова технічна помилка, що виникає в фазі приземлення; причиною помилки є відхилення плеч в фазі відштовхування або польоту, сильне прогинання тулуба назад.

Приземлення з закручуванням вперед – типова технічна помилка, причиною якої є сильне посилення плечей вперед, пасивне виконання руху маховою ногою, поспішність у виконанні технічних елементів в польоті.

Приземлення із звалюванням на бік – типова технічна помилка, причиною якої є несиметрична робота рук і ніг в польоті.

Спосіб „зігнувши ноги” – один із способів збереження рівноваги тіла в польоті, який здійснюється таким чином: після злету “у кроці” стрибун підтягує поштовхову ногу до зігнутої махової, наближає коліна зігнутих ніг до грудей, не дуже нахиляючи тулуб вперед, а руки опускає вперед-вниз.

Спосіб „ножиці” - один із способів збереження рівноваги тіла в польоті, який виконується таким чином: після злету у широкому “кроці” стрибун опускає махову ногу і відводить її назад, таз подається вперед, тулуб нахиляється назад. Поштовхова нога виноситься вперед продовжуючи бігові рухи в повітрі. Руки в фазі польоту піднімаються вгору і круговими рухами в різні сторони підтримують рівновагу. За час польоту стрибун здійснює 2,5 – 3,5 бігових кроків.

Спосіб „прогнувшись” – один із способів збереження рівноваги тіла в польоті, який здійснюється таким чином: після злету “у кроці” махова нога, розгинаючись, опускається вниз – назад і підводиться до поштовхової, таз подається вперед, а плечі трохи відхиляються назад. Стрибун прогинається у грудній і поперековій ділянках хребта і швидко відводить напівзігнуті руки в сторони-назад або назад-вгору і в сторони.

Спосіб комбінований – один із способів збереження рівноваги тіла в польоті, в якому сполучаються рухи 2,5 кроків “бігу в повітрі” з положенням “прогнувшись”. Здійснюється це таким чином: після злету у широкому “кроці” махова нога опускається вниз-назад, поштовхова сильно зігнута виноситься вперед. Руки опускаються вниз і відводяться назад, тулуб прогинається у грудній частині. До кінця другого кроку стрибун випрямляє поштовхову ногу, приєднуючи до неї махову, руки ж одночасно продовжують рух вперед.

Схід з махової ноги – технічний елемент передпоштовхового кроку, суть якого розкривається в активному проході вперед жорсткої системи тулуб – таз через зігнуту (до 105-135°) махову ногу при значному зниженні ЗЦМТ. Мета – створити сприятливі умови для збільшення шляху прикладання зусиль до опори і використання реакції опори для горизонтального просування тіла стрибуну вперед. Це дозволяє напряду впливати на дальність стрибка.

3.2 Потрійний стрибок

В історії розвитку потрійного стрибка існувало декілька варіантів техніки його виконання: **ірландський** - ”скок - скок – стрибок“, **грецький** – “крок – крок – стрибок“ і **шотландський** – “скок – крок – стрибок“.

Останній варіант і був затверджений Міжнародною федерацією легкої атлетики у 1908 році.

Потрійний стрибок – швидко – силова легкоатлетична вправа, яка складається із трьох послідовно виконаних за правилами змагань стрибків з розбігу з метою подолання найбільшої відстані. В потрійному стрибку після першого відштовхування (як правило сильнішою ногою) в польоті відбувається зміна положення ніг („скок”), друге відштовхування виконується тією ж самою ногою, з переходом в політ “у кроці” („крок”), а потім, відштовхуючись іншою ногою в третій раз, виконується „стрибок” з приземленням на дві ноги в яму з піском.

Дальність потрійного стрибка залежить від горизонтальної швидкості розбігу, як найменшій втраті її в моменти відштовхування, пружній і потужній амортизації в опорних фазах, стрімкого просування в скоку, кроці і стрибку.

Довжина кожного із цих стрибків залежить від кута вильоту ЗЦМТ стрибуну і висоти траєкторії в польотних фазах.

„Захоплення” доріжки – деталь техніки в системі “загрибаючого” руху, під час якого, після попереднього замаху зігнутою маховою ногою, вперед виноситься вже повністю розігнута нога приблизно на 40 – 50 см від проекції ЗЦМТ стрибуну та активним рухом донизу-назад ставиться на опору. Стрибун таким чином ніби підтягує до себе опору, від чого бистріше проходить вперед через поштовхову ногу.

„Кенгуру” - образна назва стрибків на двох ногах з просуванням вперед приблизно на один метр з акцентом на роботу стопи.

„Крок” - назва другого стрибка в потрійному, який виконується таким чином: після проходження вертикалі махова нога з прискоренням проходить поза опорну ногу вперед-догори сприяючи відштовхуванню. Потім стрибун завершуючи відштовхування прагне в положенні “кроку” пролетіти, якнайдалі. В середині польотної фази виконує замах стегном і рух гомілкою, як під час “скоку”. Далі стрибун енергійно опускає загрибним рухом вниз-назад махову ногу і ставить її на всю стопу. Мах руками виконується одночасно або по чергово

Приземлення - див. способи приземлення як у стрибках у довжину.

„Скок” - назва першого стрибка у потрійному, який виконується таким чином: після відштовхування і злету “у кроці” стрибун в польоті виносить вперед зігнуту в коліні поштовхову ногу, а махову опускає донизу і відводить назад. Потім поштовхова нога швидко біговим рухом опускається вниз і „загрибним” рухом під себе активно і пружно ставиться на п’ятку зі швидким переходом на всю стопу.

„Скоки” з просуванням вперед – вид стрибкової вправи, яка виконується на одній нозі з високим замахом стегна і гомілки та широким “захопленням” доріжки в процесі поставлення ноги.

„Стрибок” - назва третього стрибка у потрійному, який виконується наступним чином: після відштовхування в польоті стрибун набуває положення “кроку” і виконує стрибок у довжину способом “зігнувши ноги”, “прогнувшись” або “ножиці”. Приземлення виконується так, як при стрибку в довжину з розбігу.

Стиль стрибка „активізований” - назва стилю, для якого характерним є збільшення активності при поставленні ноги на опору перед відштовхуванням. Вже в польотній фазі, згинаючи махову ногу і підіймаючи коліно, починають готуватися до відштовхування за рахунок наступного стрімкого випрямлення ноги на зустріч доріжці. Це призводить до значного збільшення “кроку”. Співвідношення частин стрибка таке: 39-29-32 %.

Стиль стрибка „біговий” - стиль, який характеризується різнойменною роботою рук, швидким просуванням по стрибку; нога ставиться на опору біговим рухом, тулуб нахилено трохи вперед і головним вважається збереження швидкості до третього відштовхування. Співвідношення частин стрибка таке: 35-29-36 %.

Стиль стрибка „вертикальний” - сучасний стиль, який характеризується відсутністю “замаху” стегном, сильним підтягуванням гомілки до стегна в польотній фазі і опусканням махової ноги на опору по вертикалі зверху-вниз назустріч доріжці. Співвідношення частин стрибка більш рівномірне: 35-31-34 %.

Стиль стрибка „гарматне ядро” - образна назва способу індивідуальної підготовки і виконання відштовхування, під час яких відбуваються різкі перепади траєкторій польоту. Стрибун намагається “відштовхнутися з ударом”, що викликає різке скорочення м’язів згиначів.

Стиль стрибка „гусінь” - образна назва способу індивідуальної підготовки до відштовхування, під час якого стрибун після пасивного падіння на поштовхову ногу “проповзає” вперед на пружно - зігнутій нозі у “крок”.

Стиль стрибка „загрібаючий” - розроблений на основі вдосконалення “ударного” і “пом’якшеного” стилів, який характеризується відносно високим “замахом” стегна махової ноги з наступним випрямленням ноги у колінному суглобі і активним поставленням загрібаючим рухом прямої ноги на опору у відштовхуваннях. Співвідношення частин стрибка таке: 37-30-33 %.

Стиль стрибка „катапульта” - образна назва способу індивідуальної підготовки і виконання відштовхування, яке пов’язане з утворенням натяжіння махової ноги (“заряджаючи її”), яка широко і тривало розганяється. Таким чином утворюється балістичний ефект катапультируючого проштовхування тіла стрибуну вперед.

Стиль стрибка „метелик” - образна назва способу індивідуальної підготовки і виконання відштовхування, коли стрибун на останньому кроці розбігу “вбігає у скок” з невисоким замахом стегна та зовсім коротким закріпним рухом поштовхової ноги з м'яким торканням-відскоком легко переводить себе “у крок”.

Стиль стрибка „пасивний” - застарілий спосіб виконання потрійного стрибка, для якого було характерним застосування відносно далекого “скачку” по високій траєкторії з пасивним приземленням на виставлену ногу у другому відштовхуванні, що призводило до зменшення другого стрибка – “кроку”. “Крок” був пасивним зв'язуючим елементом потрійного стрибка між “скоком” і “стрибком”. Співвідношення між частинами стрибка було таке: 41-22-37 %.

Стиль стрибка „пом'якшений” - стиль, який характеризується поставленням ноги на відштовхування без великого попереднього “замаху” стегном, більш м'яко, по дотичній до доріжки. Це дає можливість підтримувати швидкість просування і робити відносно далекий “стрибок”. Співвідношення частин стрибка таке: 38-29-33 %.

Стиль стрибка „рикошет” - образна назва способу підготовки і відштовхування, який пов'язаний з характерним реактивним відштовхуванням і малими кутами вильоту в кожному із трьох стрибків. Цей спосіб дозволяє використати накопичений потенціал енергії пружної деформації нервово - м'язового апарату стрибуна.

Стиль стрибка „ударний” - стиль, який характеризується далеким „скоком”, високим підйомом коліна при „замаху” стегном перед поставленням ноги на відштовхування. Нога ставиться „ударно” більше зверху-вниз, що забезпечує дуже активне поставлення ноги на опору. При цьому здійснюються одночасні махові рухи двома руками в другому і третьому відштовхуваннях, що суттєво збільшує їх потужність. Співвідношення частин стрибка таке: 38-31-31 %.

Структура „закріплюючого” руху – система взаємозв'язаних рухів і дій, яка складається з певних елементів: високий захват стегном і потім гомілкою, широкий рух прямою пружною ногою за проекцію ЗЦМТ стрибуна, “захоплення” доріжки з акцентом на перекаці з п'ятки.

3.3 Стрибок у висоту

Стрибок у висоту з розбігу – швидко-силово легкоатлетична вправа, яка сполучає в собі структуру циклічних і ациклічних рухів, за допомогою яких спортсмен долає вертикальні перешкоди з метою досягнення високих спортивних результатів.

Біг “накатом” - спосіб підтримання швидкості на розбігу за рахунок активного широкого бігу зі значним використанням інерційних сил.

Передпоштовховий крок - останній крок розбігу, який виконується на всій стопі або з торканням опори п'ятою з миттєвим переходом на передню частину стопи.

Передпоштовхові кроки - останні 3-5 бігових кроків розбігу особливість яких проявляється в ритмі бігу. Вони характеризуються способом поставлення ноги і стопи на опору, характером роботи рук, сполученням визначеної довжини кроків, динамікою швидкості і темпу кроків, рівнем агресивності та настановою на відштовхування, що разом в значній мірі впливає на результативність стрибка.

Політ - акцентована безопорна фаза стрибка, в якій застосовують такі способи переходу через планку як "переступання", "хвиля", "перекат", "перекидний", "фосбюрі-флоп".

Початкова висота - висота, яку встановлює суддівська колегія перед початком змагання.

„Перекат“ - спосіб переходу через планку збоку лежачи у горизонтальному положенні боком, спиною до неї або нирком, одночасно підтягуючи при цьому зігнуту поштовхову ногу до тулуба з наступним приземленням на поштовхову ногу і руку.

„Перекидний“ – спосіб переходу через планку збоку, тулуб у горизонтальному положенні обличчям до неї і обертаючись навколо планки з послідовним перенесенням ланок тіла. Приземлення здійснюється на однойменну маховій нозі руку з наступним перекатом через плече на спину.

„Переступання“ – спосіб переходу планки збоку у положенні „сидячи верхи“ з послідовним перенесенням випрямлених махової і поштовхової ніг з наступним приземленням на махову ногу.

Розбіг в стрибках у висоту – елемент техніки стрибка, який виконується у формі штучно створеного бігу, який відрізняється від звичайного бігу більш широким, підкреслено далеким виносом ніг вперед, як по прямій, так і по дузі. Поставлення ноги на опору здійснюється на передню частину обов'язково пружної стопи, що забезпечує високу динаміку взаємодії стрибкуна з опорою.

Стійки для стрибків у висоту - пристосування, яке застосовується в легкій атлетиці для підтримання планки на належній висоті.

„Фосбюрі-флоп“ - сучасний спосіб переходу планки у положенні спиною до неї. В польоті спортсмен обертається навколо поздовжньої і поперечної вісей, повертається спиною до планки і, досягнувши найвищої точки, проходить над планкою, прогинаючись у попереку, послідовно переносить ланки тіла. Приземлення здійснюється на верхню частину спини або плечі з наступним перекидом через голову.

„Хвиля“ – спосіб переходу планки під прямим кутом у положенні „лежачи на боці“ поперек планки з винесеною вперед маховою ногою і

нахиленим тулубом до поштовхової ноги. З наступним перенесенням поштовхової ноги за планку таз подається вперед, тулуб випрямляється і спортсмен приземлюється на поштовхову ногу, повернувшись грудьми або боком до планки.

Техніка стрибка у висоту з розбігу – складна система організованих рухів, яка вміщує в собі структуру циклічних рухів у фазі розбігу і ациклічних рухів у фазах поштовху та польоту.

Трьохкроковий ритм - спосіб виконання останніх трьох кроків розбігу, під час яких темп кроків збільшується на 1-1,2 кр/сек в порівнянні з четвертим (від місця відштовхування).

3.4 Стрибок з жердиною

Стрибок з жердиною - складна легкоатлетична вправа, в якій біг і стрибок поєднуються з виконанням рухів на рухомій опорі й наступним доланням планки. Техніку стрибка з жердиною умовно поділяють на такі частини: тримання жердини, розбіг, вхід у вис, вис, перехід із вису в упор, перехід через планку, приземлення.

„Відвал” тіла – технічний елемент, який виконується після входу у вис за рахунок качу тіла вперед і одночасного маху поштовхової ноги вперед. В наступний момент стрибун “перевертається” назад, піднімаючи коліна до рівня хвату руками.

„Віджимання” – заключна фаза опорної частини стрибка, в якій стрибун після виходу в упор виштовхує себе зігнутою правою рукою, допомагаючи при цьому махом зігнутої лівої руки.

Відліт дугою - модифікований спосіб переходу планки, при якому стрибун активно відводить плечовий пояс і голову від планки, руки при цьому рухаються вгору – назад. Такі дії стрибуну набагато зменшують ймовірність збиття планки верхньою частиною тіла.

Відштовхування – складна технічна дія, під час якої стрибун поєднує одночасне відштовхування опорною ногою і мах вільною ногою зі стрімким просуванням тазом і грудьми вперед з метою швидшого переходу у вис на жердині.

„Викатування” жердини – уміння стрибуну під час вису зігнути верхню частину жердини так, щоб ліва рука опинилася вище рівня правої, а жердина прийняла вигляд колеса, що котиться вперед. Основна увага при цьому приділяється просуванню вперед у системі “стрибун-жердина”, а не підйому догори.

Вис - фаза стрибка, яка починається з моменту відокремлення від доріжки і триває до моменту початку піднімання ніг. Стрибун перебуває у вільному висі на жердині.

Групування - технічний елемент, при виконанні якого стрибун приймає положення вису зігнувшись на горизонтально розташованому верхньому кінці жердини з точкою обертання тіла в осі плеч.

Жердина - легкоатлетичний прилад для подолання високо встановленої планки.

Несення жердини – спосіб утримання жердини під час розбігу, яку тримають під кутом близьким до 90° , права (верхня) рука знаходиться у стегна, а ліва (нижня) на рівні грудей.

Опорна фаза стрибка – фаза стрибка, яка триває від моменту відриву від ґрунту і до моменту відштовхування від жердини.

Підготовка до приземлення - фаза стрибка, під час якої стрибун прагне виконати групування таким чином: піднімає “в кут” ноги, руки притискає до стегон, підборіддя до грудей і продовжуючи обертання, поступово перевертається на спину.

Перевід жердини - спосіб виштовхування жердини на останніх двох кроках розбігу в ящик для упору.

Період махової дії – проміжок часу від моменту відокремлення від доріжки і до моменту найбільшого групування на жердині. Умовно поділяється на дві фази: вис-замах та змах на жердині.

Період силової дії – проміжок часу від моменту групування і до моменту, коли стрибун відпускає жердину правою рукою та відлітає від неї. Період складається з таких фаз: розгинання тіла, переходу в упор з поворотом і віджимання на жердині.

Перехід в упор з поворотом - технічна дія під час виконання якої стрибун прагне розігнути тіло в колінних і кульшових суглобах вздовж вісі жердини, підтягнутися на руках з одночасним поворотом тулуба навколо вертикальної вісі з виходом у стійку.

Перехід планки дугою - природній спосіб переходу планки, в якому стрибун використовуючи інерцію підйому, коротким рухом закидає ноги за планку, компенсаторно підкидаючи таз. Тіло приймає дугоподібну форму, обертаючись навколо планки.

Поворот - спіралеподібний рух тіла стрибуна, який спрямовується догори вздовж осі жердини.

Поставлення жердини в упор – ключова технічна дія, яка відтворюється стрибуном на переході від розбігу до відштовхування і потребує одночасного поставлення поштовхової ноги на опору, нижнього кінця жердини на дно ящика для упору та винесення верхнього кінця жердини догори прямо над головою.

Приземлення - остання фаза стрибка, в якій стрибун остаточно гасить швидкість польоту торканням спиною поролонової подушки з наступним перекидом на лопатки.

„Складний ніж” - образна назва застарілого способу переходу через планку, при застосуванні якого стрибун обертається навколо планки у сильно зігнутому положенні і при цьому ЗЦМ тіла може проходити нижче рівня планки.

Тримання жердини – спосіб розташування жердини в руках, де ліва рука тримає жердину хватом зверху-спереду, а права хватом знизу-позаду. Відстань між ними утримується у 50 – 60 см або 70-110 см з наступним зведенням рук під час поставлення жердини в ящик для упору.

РОЗДІЛ 4

Легкоатлетичні метання

Легкоатлетичні метання - група видів легкої атлетики, в основі об'єднання якої лежить фактор переміщення у просторі і часі легкоатлетичних приладів, до яких відносять малий м'яч, гранату, ядро, спис, диск, молот.

Граната - спортивний прилад для метань масою 300, 500, 700 гр.

Диск - спортивний прилад плоскої сочевицеподібної форми масою 0,5 – 2 кг, який метають із круга діаметром 2,5 м з бетонним покриттям, огороженого спеціальною запобіжною сіткою, у розмічений сектор 40°. Для метання застосовують дерев'яні, металеві, гумові диски.

Кут атаки – кут між площиною приладу і напрямом зустрічного потоку повітря. Якщо повітря набігає на нижню поверхню приладу (диска, списа), кут атаки додатковий, якщо на верхню, - від'ємний.

Круг для метань – місце, з якого штовхають ядро, метають диск, молот.

Метання - спосіб переміщення інертної маси в просторі і часі.

Молот – спортивний прилад, який складається з металевого ядра кулястої форми вагою 3-7,257 кг, ручки, з'єднувальної сталльної дротини (1175-1215 мм). Метають молот з круга діаметром 213,5 см з бетонним покриттям, огороженого спеціальною запобіжною сіткою, у розмічений сектор поля (40°). Повна вага молота 7,260 кг, в змаганнях допустима вага 7,265-7,285 кг.

Ось штовхання – уявна пряма, яка розділяє коло, сегмент, сектор на дві половини - праву і ліву, якщо дивитися із кола у бік штовхання.

Ритм метань - чередування поз металника у часі або співвідношення відрізків часу, витраченого на виконання рухових прийомів.

Розбіг у метаннях - під розбігом розуміють біг, стрибок або обертання (повороти) з приладом.

Спис - спортивний прилад циліндричної форми, виготовлений на дерев'яній або металевій основі, з визначеною за правилами змагань

відповідною довжиною і масою: для чоловіків – 260-270 см і 800 г, а для жінок – 220-230 см і 600 г. Спис складається з трьох частин: корпуса, наконечника, місця хвату. Метають спис на дальність з місця або з довільного розбігу у розміченій сектор поля (29°).

Техніка легкоатлетичних метань - штучно створені людиною раціональні способи переміщення легкоатлетичних приладів у просторі і часі з метою визначення її можливостей.

Сегмент для штовхання ядра – дерев'яний брус, вигнутий по формі сегменту з внутрішнім радіусом 106,75 см який встановлюється в середині передньої частини круга для штовхання ядра.

Сектор для метань – площа поля, в межах якої дозволяється за правилами змагань приземлення приладу.

Тримання приладу - спосіб розташування спортивного приладу в руці метальника.

Фунт - англо-американська міра ваги, яка дорівнює 453,6 г (16 унцій).

Унція - англо-американська міра ваги, яка дорівнює 28,35 г.

„Хвиля” у метаннях – хвилеподібний рух приладу під час поворотів метальника.

Ядро - спортивний прилад кулеподібної форми виготовлений із цільнолитого чавуна, латуні або іншого металу не м'якше латуні, масою від 3 кг до 7,257 кг, в діаметрі 110-130 мм (для чол.) і 95-110 мм (для жін.). Ядро штовхають на дальність у сектор 40° з круга діаметром 213,5 см, у передній частині якого міцно закріплений сегмент висотою 10 см .

4.1 Штовхання ядра

Штовхання ядра - швидкісно-силова легкоатлетична вправа, яка виконується однією рукою від плеча з місця, зі скачка, з повороту на обмеженому просторі (коло діаметром – 213,5 см). При штовханні ядра оптимальний кут вильоту дорівнює 38-41°, швидкість вильоту ядра досягає 13-14 м/сек. Технічні дії штовхальника ядра за ознакою рухових завдань поділяються так: 1) замах (вихідне положення, групування); 2) розгін (одноопорний, безопорний); 3) поштовх (“захоплення” або “взяття на себе”, виштовхування).

Вихідне положення – найбільш раціональне і відносно нерухоме положення штовхальника з ядром на плечі (у шії) перед початком замаху, яке він приймає на задній частині круга, спиною до напрямку штовхання ядра.

Виштовхування - технічний елемент фази штовхання ядра, який починається зі “швунгу” тазом, ривкового руху лівої руки у бік штовхання і поступово-обертального руху вперед правого плеча з ядром.

Завершується поворотом голови з просування вперед-догори правої частини обличчя разом зі швидким розгинанням правої руки, яка надає ядру найвищу швидкість вильоту та напрямок.

Групування - положення штовхальника ядра після замаху перед розгоном, яке характеризується зібрано-зарядженим положенням, низьким розташуванням ланок тіла, яке сприяє ефективному виконанню розгону.

„Замах” – фаза підготовки у штовханні ядра, яка включає в себе всі попередні дії спортсмена від вихідного положення до початку переміщення ядра у бік штовхання.

„Замах динамічний” - ускладнений варіант замаху, під час виконання якого штовхальник після фіксації стійки на правій нозі відступає назад на відставлену ліву ногу, а потім, відштовхуючись нею, переносить вагу тіла на праву. Одночасно з цим нахиляється вперед піднімаючи ліву ногу або зразу підводить стопу лівої ноги до правої. Таким чином, звичне групування перед розгоном на правій нозі відбувається після попереднього „розкачування” системи “метальник-ядро”.

„Замах спрощений” – один із способів виконання попередніх дій метальником до початку переміщення ядра у бік штовхання, який здійснюються практично без замаху.

”Замах” із стійки на двох ногах - варіант виконання замаху, в якому штовхальник із стійки на двох ногах спиною або правим боком до сегменту, робить нахил вперед з поворотом тулуба вправо (до межі гнучкості). Потім, обертаючи ліву стопу на носку, маховим рухом правої ноги навколо лівої пройти правою стопою до центру кола або виконати теж саме, тільки розпочати обертання лівої стопи на п'ятці з переходом через 180° обертання на носок лівої стопи.

„Замах” у стійці на правій нозі – найбільш розповсюджений у практиці штовхання ядра технічний прийом, сутність якого розкривається в наступних діях: із в.п. у стійці на правій нозі, ліва позаду на носку, штовхальник нахиляє тулуб вперед і одночасно ліву ногу відводить назад, готуючись до групування на правій нозі.

„Захоплення ядра” - (в практиці зустрічаються різні назви цього ж самого технічного елементу - “захоплення опори“, “взяття ядра на себе“) - рухи і дії метальника в проміжок часу від моменту торкання правою стопою опори в центрі кола і до моменту поставлення лівої ноги на опору у сегмента. Технічно вірне виконання цього елементу характеризується наступними положеннями: приходом метальника після скоку в “закрите” положення на сильно зігнутих ногах; вісь плечей (і руки з ядром) залишається майже перпендикулярною по відношенню до напрямку штовхання; вісь кульшового суглобу розташовується майже паралельно

напрямку штовхання; плечі метальника розташовуються прямо понад правою ногою.

„Захоплення опори” одночасне – варіант виконання технічних дій на початку фази поштовху, під час якої метальник після завершення розгону майже одночасно торкається опори правою і лівою ногами з наступним приходом в “закрите” положення.

„Захоплення опори” послідовне – варіант виконання технічних дій на початку фази поштовху, під час якої метальник, після розгону торкається опори спочатку правою, а потім ставить ліву ногу у сегмента, переходячи в “закрите” положення.

„Обгін ядра” - технічний прийом, який створюється метальником за рахунок випереджального руху нижніх сегментів тіла (ноги, кульшовий суглоб) по відношенню до верхніх сегментів тіла та ядра під час виконання розгону системи “метальник – ядро”.

Оптимальна швидкість розгону – найбільша швидкість на розгоні, яку метальник може використати в наступній фазі фінального зусилля.

Передня половина кола - частина кола, яка знаходиться у сегмента; протилежна їй буде задньою.

Поштовх (або фінальне зусилля) – технічний прийом до складу якого входять рухи та дії метальника від моменту торкання правою стопою опори у центрі кола і закінчуються вильотом ядра. Цей технічний прийом складається з двох елементів – “захоплення ядра” і власне виштовхуванням.

Поштовх ядра „вставанням” - спосіб виконання фінальної фази поштовху, під час якої метальник здійснює з низького сиду відповідні технічні дії у такій послідовності: поворот вперед правого коліна, ривковий рух лівою рукою вліво-вгору, рухом правої ноги “заштовхує” таз на ліву ногу, швидке розкручування тулуба доповнюється активним вставанням в момент виштовхування.

Поштовх ядра „хльостом” – спосіб виконання завершальної фази поштовху, під час якої метальник здійснює певні технічні рухи у такій послідовності: удар тазом вперед, праву ногу розвертає гомілкою і стегном вперед, ривком лівої руки приходиться в положення “натягнутого лука”, хльостом тулуба завершує виштовхування.

Розгін – технічний прийом у штовханні ядра, до складу якого входять рухи та дії метальника від початку переміщення ядра і до моменту торкання правою стопою опори в центрі кола.

Розгін обертанням - спосіб розгону системи “метальник-ядро”, який побудовано на застосуванні обертально-поступальних рухів аналогічних метанню диска.

Розгін обертанням через носок – найбільш доступний спосіб розгону, під час виконання якого метальник після замаху плечами вправо

з наступним махом правої ноги навколо лівої здійснює обертання на носку лівої стопи.

Розгін обертанням через п'яту - більш вигідний, але й складніший спосіб розгону, під час якого металник із стійки правим боком до сегменту після замаху тулубом вправо здійснює обертання лівої стопи на п'яті. Після повороту лівої стопи приблизно на 180° обертання продовжується на носку лівої стопи з одночасним махом правої ноги навколо лівої до моменту поставлення правої стопи у центрі кола.

Розгін „скоком” – спосіб набору швидкості системи “металник – ядро“, який складається з початкового переміщення тазу назад із положення групування, відштовхування правої ноги назад та активного випереджального маху лівої ноги назад.

Техніка штовхання ядра – штучно створені людиною способи переміщення ядра у просторі відповідно до правил змагань. Способи переміщення ядра складаються з таких елементів: вихідне положення, групування, скок або обертання, “захоплення“ і виштовхування ядра. Перші чотири елементи входять до фази розгону, два наступні до фази поштовху.

Тримання ядра – спосіб тримання ядра в руці металника, яке розташовують на основі пальців правої руки і утримують на рівні надключичної ямки. Лікоть правої руки відведений трохи вниз і в сторону

„Удар тазом” („перекат”) – образна назва технічного прийому, під час виконання якого металник прагне тазом просунути на ліву ногу набагато випереджаючи при цьому плечі, що створює умови для наступного хльостоподібного руху тулуба.

Фінальне зусилля - завершальна фаза штовхання ядра, яка складається з фази “захоплення” і виштовхування ядра, в яких приладу передається найвища швидкість вильоту і напрямом. Фінальне зусилля починається з постановки правої стопи у центрі кола і завершується тоді, коли ядро покидає кисть металника.

Хльост тулубом - це обертання тулуба навколо горизонтальної осі, яка проходить через таз, і по можливості без обертання його навколо вертикальної осі.

Швидкість вильоту ядра - вимірювальна величина переміщення приладу, яка дорівнює довжині шляху розгону діленому на час виконання розгону. Швидкість вильоту є основним і вирішальним фактором, що визначає дальність польоту ядра.

4.2 Метання списа

Метання списа - швидкісно-силова легкоатлетична вправа, яка виконується на дальність згідно правил змагань однією рукою із-за спини

через плече, у розмічений сектор поля (29°). При метанні списа оптимальний кут вильоту дорівнює $29-36^\circ$, швидкість вильоту списа складає 32 -35 м/сек.

„Взяття списа на себе” - технічний елемент фази фінального зусилля, який утворюється в останньому кидковому кроці, коли металеньник після виконання технічного елемента “тяги списа”, прагне стрімко зробити поворот грудьми вперед з метою створення значного відставання руки зі списом за спиною та збільшення шляху і часу прикладання зусиль.

Відведення списа – спосіб переміщення списа за спину металеньника з метою збільшення шляху його розгону. Відведення списа починається з кроку правої ноги. Найпоширеніший спосіб відведення списа - прямо-назад. Існують способи відведення дугою вгору-назад, назад-униз; дугою вперед-донизу-назад.

„Вихід грудьми” - технічний елемент заключної частини фінального зусилля, суть якого проявляється у „проході” металеньником грудьми вперед за вертикаль лівої ноги перед кидком списа.

Вихідне положення - положення ланок тіла металеньника та приладу перед початком розбігу, в якому він стає обличчям у напрямку метання, тримаючи зігнутою рукою над плечем спис (горизонтально або трохи нахиленим вперед), лікоть спрямований вперед, кисть на рівні вуха. При відведенні дугою вгору-назад спис тримають вище голови.

Гальмування після кидка – дії металеньника після випуску списа, в яких він швидким перескоком з лівої ноги на праву і компенсаторними рухами руками та лівою ногою здійснює гальмування на відрізку у 1,5 метра.

„Захоплення” списа - технічний елемент першої фази фінального зусилля, під час виконання якого металеньник повертає стегно правої зігнутої ноги до середини, кисть зі списом супинує, а ліву руку просуває вперед з метою збільшення натягнення м’язів плечового пояса.

„Кидкові” кроки – елемент техніки заключної частини розбігу, в якому акцент робиться на просуванні тазу вперед з мінімальними вертикальними коливаннями ЗЦМТ.

„Обгін списа” - технічний прийом, який застосовує списометаленьник під час виконання перехресного кроку, коли він прагне нижніми сегментами тіла (ноги, кульшовий суглоб) випередити верхні (плечовий пояс і руку зі списом).

Перехресний крок – умовна назва передостаннього кидкового кроку, який виконується стрімким махом правого стегна трохи зігнутої ноги вперед-догори, перенесенням ЗЦМТ на лівій вперед, доштовхуванням лівою ногою, що дозволяє ногами випередити верхню частину тулуба і зв’язати розбіг з фінальним зусиллям. Списометаленьник приходиться в положення ліва нога попереду правої, плечі повернуті вправо

майже на 90° по відношенню до напрямку метання, таз повернуто під меншим кутом.

Ритм кидкових кроків – раціональне співвідношення в просторі і часі прикладання зусиль при виконанні кидкових кроків. Дані про довжину і час виконання кидкових кроків у провідних метальників (чол.) будуть такі: 1-й крок –195-250 см за 0,3-0,38 с; 2-й крок –135-170 см за 0,26-0,3 с; 3-й крок –180-200 см за 0,3-0,45 с; 4-й крок –135-170 см за 0,18–0,26 с.

Розбіг – перша фаза техніки метання списа, попередня частина (до початку відведення списа) якої виконується у формі звичайного бігу (10-12 бігових кроків), а заключна у формі 4–6 кидкових кроків. Основне завдання розбігу – надати системі “метальник – спис” оптимально можливу швидкість, а також створити сприятливі умови для виконання фінального зусилля.

„Тяга списа” – технічний елемент фази фінального зусилля, який створюється в останньому кидковому кроці, коли після поставлення лівої ноги на опору метальник продовжує активно просуватися вперед боком на закріплену ліву ногу, “тягнучи” за спиною спис у правій руці.

Фінальне зусилля - складна рухова дія, яка розпочинається з моменту проходження ЗЦМТ метальника понад точкою опори в останньому кроці і закінчується хльостоподібним рухом руки.

Хват списа - спосіб утримання списа у руці метальника, яке здійснюється першим і третім пальцями або першим та другим, інші вільно розташовуються на обмотці списа.

Хльостоподібний рух - складний механізм виконання метальних рухів, феномен якого полягає в передачі кількості енергії від різко загальмованих нижніх сегментів розігнаного тіла метальника на верхні, в тому числі на руку і спис починаючи з останнього кидкового кроку розбігу і завершуючи випуском списа. Ці дії побудовані на використанні принципу “удару батоном”, коли при ударі виникає балістична хвиля, швидкість якої в 15-20 разів більша на кінці батога ніж на держаку.

4. 3 Метання диска

Метання диска - швидкісно-силова легкоатлетична вправа, яка виконується на дальність згідно правил змагань однією рукою збоку із-за спини, у розмічений сектор поля (40°). При метанні диска оптимальний кут вильоту знаходиться в межах $36 - 39^\circ$ у чоловіків і $33 - 35^\circ$ у жінок, швидкість вильоту диска при цьому досягає 23 – 25 м/сек.

Безопорна фаза - фаза метання, яка починається з моменту відриву лівої ноги від опори і завершується моментом торкання правою стопою опори в центрі круга.

Вихідне положення - положення, яке метальник приймає на задній частині круга, стоячи спиною до напрямку кидка, при цьому ноги розміщуються на однаковій відстані уявного діаметра круга. Права рука з диском опущена донизу.

Вхід у поворот - технічний елемент, який починається з обертання лівої стопи на внутрішній стороні, проходом таза на ліву ногу і активним відштовхуванням правої стопи.

Вхід у поворот через носок - спосіб входу в поворот обертанням лівої стопи на носку, який забезпечує рівномірне прискорення, оптимальне обертання на лівій стопі і більш тривале входження в поворот. Вхід через носок гірший за динамікою, створює менше відчуття натягнення м'язів лівого і правого стегна, але має більші переваги при виконанні обгону приладу і утриманні руки з диском в крайньому задньому положенні.

Вхід в поворот через п'ятку – спосіб входу в поворот обертанням п'ятки лівої стопи, який характеризується рваним ритмом і більш швидким розвитком прискорення. Відрізняється більшою динамічністю метальника при вході, але є певні труднощі у сполученні рваного ритму з високим прискоренням і точністю прикладання зусиль в фінальному русі в ребро диска.

Двоопорна фаза - фаза метання, яка виникає під час прийняття метальником вихідного положення і після поставлення лівої стопи до ободу круга, коли права вже на опорі.

Дискобол – метальник диску.

Замах - технічний прийом, який виконується із вихідного положення поворотом тулуба вправо і відведенням руки з диском назад.

„Захоплення” диска - технічний елемент фази початку кидка, який утворюється метальником після обгону диска в одноопорній фазі на правій нозі і триває до моменту поставлення в упор лівої ноги.

Кидок - головна технічна дія, яка триває від моменту поставлення правої стопи в центрі круга і до моменту випуску диска. Складається з таких елементів, як поставлення правої ноги, поворот, поставлення лівої стопи до обода близько діаметра круга, випуск диска.

Одноопорна фаза на лівій нозі - фаза метання, яка починається з моменту відриву правої ноги від опори і обертанням на лівій та закінчується моментом відриву лівої ноги від опори.

Одноопорна фаза на правій нозі – ключова фаза метання, яка починається з моменту активного поставлення правої стопи на 10 см далі центра круга і завершується моментом поставлення лівої стопи близько до обода круга. Характер поставлення правої стопи визначає дальність польоту.

„Обгін диска” - складний елемент техніки метання, який утворюється під час одноопорного повороту активним махом правої ноги

до центру круга з одночасним відштовхуванням лівою ногою і поворотом голови у бік старту, що надає метальнику можливість з прискоренням ногами “обігнати” праву руку з диском.

Поворот (або обертання) – спосіб розбігу у метанні диска, під час якого створюються умови для набору оптимальної швидкості у системі “метальник – диск”.

Тримання диска - спосіб утримання диска у вільно опущеній вздовж тулуба руці. Диск тримають так, щоб край обода лежав на фалангах чотирьох пальців, а великий палець кладуть зверху. Основне навантаження припадає на вказівний і середній пальці, кисть трохи прогинається.

Фінальне зусилля - завершальна фаза метання, яка починається з поставлення правої ноги на опору і продовжується активним поступальним переміщенням метальника з правої ноги на ліву вперед-угору поворотом тулуба вліво та супроводжується кидковим рухом правої руки.

4.4 Метання молота

Метання молота - складна за структурою система цілеспрямованих рухів та дій, яка поєднує в собі визначену кількість простих і складних елементів (тримання молота, вихідне положення, попередні оберти молота, повороти з молотом, фінальне зусилля). При метанні молота оптимальний кут вильоту дорівнює $42 - 44^\circ$ швидкість вильоту складає $26 - 27$ м/сек.

Вихідне положення - положення, яке метальник приймає на задній частині круга, стоячи спиною до напрямку метання, тулуб нахилений вперед, ноги зігнуті, стопи розставлені на $50 - 80$ см і розвернуті носками назовні. Ядро молота лежить біля передньої частини круга так, щоб простягнута ліва рука і з'єднувальна дротина становили пряму лінію. Вага тіла зміщена на праву ногу, тулуб дещо нахилений вперед – вправо, руки прямі.

Викидання молота - елемент техніки фази фінального зусилля, який характеризується потужним розгинанням ніг в напрямку кидка і завершується хльостким рухом рук з випуском молота приблизно на рівні плечей.

Вхід у поворот - важливий елемент техніки повороту, який сприяє значному підвищенню швидкості руху молота і починається з моменту як тільки молот досягне проекції правого носка після попередніх обертів. В цьому положенні метальник міцно стоїть на дещо зігнутих ногах, вісь плечей співпадає з віссю таза.

Двоопорні фази поворотів - фази рухової дії, які починаються з моменту поставлення правої ноги на носок стопи з продовженням обертання на двох до моменту зняття правої стопи з опори. Під час двоопорних фаз металник активно діє на прилад.

„Обгін молота” - образна назва елементу техніки повороту, суть якого полягає в активному випереджальному русі правою ногою і тазом плечового пояса та молота на виході з повороту. Це дозволяє нижній частині тіла набути вищу кутову швидкість ніж приладу.

Одноопорні фази поворотів - фази рухової дії, які починаються з моменту зняття правої стопи з опори і супроводжуються обертанням на носку лівої стопи протягом фази. Завершується фаза в момент поставлення правої стопи на опору.

Повороти - основний спосіб розгону, який відбувається за рахунок складного обертально-поступального руху металника з молотом від задньої частини круга до передньої. Виконання поворотів здійснюється “п’ятково-носковим” способом. Метають молот з трьох–чотирьох поворотів.

Попередні обертання - це обертання молота над головою металника з вихідного положення за рахунок яких створюються сприятливі умови входження в перший поворот і надається необхідна швидкість обертання молоту.

П’ятково-носковий спосіб обертання - спосіб переміщення металника по кругу, в якому на вході в поворот металник починає обертання на лівому носку, потім переходить на зовнішнє склепіння стопи і знову виходить на носок. При виході з повороту металник ставить праву ногу з носка на всю стопу і переходить у двоопорне положення. Потім п’ятка лівої стопи опускається на опору, а п’ятка правої відривається від неї.

Тримання молота - спосіб розташування ручки молота в руках металника, яку він утримує на середніх фалангах другого, третього і четвертого пальців та між кінцевою і середньою фалангами мізинця лівої кисті. Чотири пальці правої кисті кладе на однойменні пальці лівої так, щоб кінцеві фаланги правої прилягали до ближчих фаланг лівої. Великий палець лівої кисті лежить навхрест на основі великого пальця правої.

Фінальне зусилля - комплексна складна дія, яка починається з моменту поставлення правої ноги з носка на опору в кінці третього або четвертого поворотів, і закінчується моментом викидання молота.

РОЗДІЛ 5

Легкоатлетичні багатоборства

Багатоборство – самостійний вид легкої атлетики, який складається з комплексу різних видів - бігу, стрибків, метань.

Десятиборство – вид легкої атлетики, який складається із десяти дисциплін і змагання проводяться серед чоловіків в два дні підряд в такій послідовності: перший день: біг 100 м, стрибок у довжину, штовхання ядра, стрибок у висоту, біг 400 м; другий день: біг 110 м з/б, метання диска, стрибок з жердиною, метання списа, біг 1500 м.

Десятиборець – спортсмен, що займається цим видом легкої атлетики.

П'ятиборство - різновид багатоборства, який складається із п'яти видів легкої атлетики, змагання проводяться тільки в закритих приміщеннях в один день і в такій послідовності: жінки - 60 м з/б, стрибок у висоту, штовхання ядра, стрибок у довжину, біг 800 м; чоловіки - 60 м з/б, стрибок у довжину, штовхання ядра, стрибок у висоту, біг 1000 м.

Семиборка - спортсменка, яка займається семиборством.

Семиборство - різновид багатоборства, який складається з семи видів легкої атлетики, проводиться серед чоловіків в закритому приміщенні протягом двох днів в такій послідовності: перший день: біг 60 м, стрибок у довжину, штовхання ядра, стрибок у висоту; другий день: біг 60 м з/б, стрибок з жердиною, біг 1000 м .

Семиборство – вид легкої атлетики, який складається із семи дисциплін і змагання проводяться серед жінок в два дні підряд в такій послідовності: перший день: біг 100 м з/б, стрибок у висоту, штовхання ядра, біг 200 м; другий день: стрибок у довжину, метання списа, біг 800 м .

РОЗДІЛ 6

Загальні терміни і поняття в легкій атлетиці

А

Абсолютна сила – максимальна сила, яку виявляє людина у будь-якому русі незалежно від маси її тіла.

Авітаміноз (и) – порушення біохімічних і фізіологічних процесів в наслідок тривалої відсутності, недостатньої кількості одного чи кількох вітамінів.

Автоматизація управління рухами - застосування методів системи управління з метою більш досконалого виконання рухів, що дозволяє повністю виключити або частково зменшити довільний контроль за ними і переключити увагу на інші об'єкти.

Автохронометраж - автоматична реєстрація часу за допомогою спеціальних приладів.

Адаптація – пристосування організму або окремих його систем до змін навколишнього середовища, величини і характеру фізичних навантажень.

Адаптація довготривала - процес формування пристосування організму в результаті довготривалого і багаторазового впливу різних подразників.

Адаптація до висоти - пристосування організму до впливу висотно-кліматичних факторів в умовах високогір'я.

Адаптація перехресна - пристосування організму до виконання роботи в подібних (схожих) видах діяльності.

Адаптація термінова - процес пристосування організму в результаті екстреної реакції різних органів і функціональних механізмів з метою компенсації факторів внутрішнього і зовнішнього середовища.

Адаптація по уроках - певна кількість тренувань одного спрямування з метою досягнення суттєвих зрушень в розвитку якості.

Адекватний - відповідний, співпадаючий.

Адреналін - гормон мозкового шару надпочечників людини, який здійснює стимулюючий вплив на функції організму.

Аеробіка - система вправ у циклічних видах спорту, пов'язаних з проявом витривалості, яка спрямована на підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем; комплекс оздоровчих фізичних вправ, котрі виконуються у супроводі музики.

Аеробна витривалість – здатність довготривало виконувати роботу помірної інтенсивності при глобальному функціонуванні м'язової системи.

Аеробні джерела енергії – джерела енергозабезпечення роботи середньої і помірної інтенсивності тривалістю від 2-5 хвилин і до кількох годин.

Аеробні навантаження - характеризують вправи, виконані при аеробному енергозабезпеченні роботи зі швидкістю (потужністю) нижче анаеробного порогу (лактат в крові до 4 мМоль/л, ЧСС до 170 ск/хв), в тому числі і аеробно-відновлювальні (лактат до 2 мМоль/л, ЧСС до 140 ск/хв).

Аеробний обмін (клітинне дихання) – процес розпаду і окислення поживних речовин за участю кисню, що відбувається в мітохондріях з утворенням АТФ.

Аеробні процеси - процеси утворення енергії шляхом окислення вуглеводів та жирів при участі кисню. Потужність процесів залежить від діяльності серцево-судинної, дихальної та системи кровообігу.

Аеробний поріг - нижня границя аеробно-анаеробної перехідної зони, в якій по мірі нарощування потужності роботи або швидкості переміщення починається поступове накопичення лактата в крові більш ніж 2 мМоль/л.

Акліматизація – пристосування організму людини і окремих його систем до нових умов або до змін умов існування.

Акліматизація і адаптація тимчасові - тимчасові пристосування організму спортсмена при частих переміщеннях із однієї клімато-географічної точки планети до іншої з метою підготовки і участі в міжнародних змаганнях.

Акселерація – прискорений ріст і розвиток молодого організму дітей та підлітків.

Активізувати - підсилити діяльність, рух.

Активна реакція середовища - кисла, лужна чи нейтральна. Визначається водневим показником (рН).

Активність - принцип тренування, який ґрунтується на систематичному і свідомому виконанні тренувальних завдань, самотійному їх застосуванні.

Активний відпочинок - діяльність, яка передбачає чергування роботи окремих м'язових груп організму, а також зміну її характеру та умов з метою прискорення відновлювальних процесів.

Акцентувати - підкреслити, виділити, звернути увагу.

Алактатне тренування - тренування, в якому тривалість вправ на швидкість не перевищує 5 – 6 секунд, а також не створюються умови для закислення, потужність вправ не перевищує анаеробного порогу (АнП), відпочинок складає 30- 60 сек.

Алгоритм - точний, однозначний припис, який визначає чітку послідовність дій під час рішення конкретного завдання.

Алгоритм рішення завдання - апробована схема рішення завдання в певній послідовності з метою упорядкування процесу мислення, яка

включає такі питання: яка ціль (мета)?; що відомо?; які навички мислення дозволять досягти поставлених цілей?; чи досягнута поставлена ціль?

Альтернатива - необхідність вибору одного з двох (або декількох) можливих рішень.

Амінокислоти – органічні кислоти, основний структурний компонент білків.

Амортизація - процес гальмування тіла за напрямком до опори під час руху.

Амплітуда рухів - розмах рухів окремих частин тіла по відношенню одна до одної.

Аналіз рухів - аналітичне визначення окремих елементів рухів та виявлення їх зв'язків.

Анаболізатори - речовини стероїдної природи; стимулюють процеси біосинтезу білка і збільшення м'язової маси подібно до гормону тестостерону.

Анаболізм - процеси біологічного синтезу клітин і тканин, а також складних органічних сполук необхідних для життєдіяльності організму.

Анаеробні алактатні джерела - джерела енергозабезпечення роботи максимальної інтенсивності тривалістю до 15–20 сек.

Анаеробні лактатні джерела - джерела енергозабезпечення роботи субмаксимальної інтенсивності тривалістю 30–90 сек.

Анаеробний обмін - процес розпаду поживних речовин, який відбувається в клітинах організму без участі вільного кисню.

Анаеробний поріг (АнП) – найвища потужність роботи, яка пов'язана з оптимальним включенням анаеробних процесів енергозабезпечення.

Анаеробні процеси - процеси утворення енергії без участі кисню шляхом розщеплення глікогену і креатинфосфату. Про рівень анаеробних процесів судять за величиною кисневого боргу і рівнем концентрації молочної кислоти в крові.

Аналіз - метод наукового дослідження за допомогою якого проводиться розгляд окремих сторін, властивостей, складових частин.

Аналіз заняття (уроку) – визначення правильності побудови і проведення заняття (уроку).

Аналізатори - специфічні морфофункціональні системи аналізу подразників зовнішнього середовища.

Аналогія – подібність в якомусь відношенні між явищами, предметами, поняттями.

Аналогія в рішенні завдань - стратегія рішення завдання, відповідно з яким виявляється подібність (схожість) між двома і більше ситуаціями при одночасному існуванні відмінностей.

Анкетування - метод одержання інформації шляхом письмової відповіді респондентів на систему стандартизованих відповідей анкети.

Анотація - стисле викладання змісту книги, статті.

Антропометричні характеристики – показники, за якими визначають рівень фізичного розвитку людини, тотальні розміри тіла, функціональні можливості систем організму, біологічний вік, а також загальний і медичний анамнез людини.

Апарат - функціональне об'єднання органів і систем людського організму.

АТФ (аденозинтрифосфорна кислота) – основне джерело енергії м'язового скорочення. Відновлення (ресинтез) АТФ відбувається за рахунок енергії як аеробних, так і анаеробних процесів.

Атлет - фізично розвинута, дуже людина, спортсмен.

Б

Бесіда - метод одержання інформації шляхом двостороннього або багатостороннього обговорення питання, яке цікавить дослідника.

Білки - високомолекулярні органічні речовини, які складають основу процесів життєдіяльності всіх організмів. Виконують структурну (побудова тканин і клітинних компонентів) і функціональну (ферменти, гормони) ролі.

Білковий мінімум - найменша кількість білків їжі, яка відновлює витрачені білки і забезпечує нормальне функціонування організму.

Біомеханічна модель дії - модель, яка описує схему побудови і механізми дії.

Біомеханічна програма дій - опис біомеханічних механізмів, що забезпечують оптимізацію рухових дій і відповідають на запитання “Чому так, а не по-іншому виконуються рухи?”

Біомеханічна структура рухової дії - компонент рухового завдання до якого відносять рухові операції (переміщення ланок тіла та тіла в цілому у просторі і часі). Рухові вправи мають такі фізичні властивості, як: силу, швидкість, темп, точність, влучність, пластичність, спритність, ритм, координованість.

Біомеханічні характеристики - міри механічного стану біосистеми і її змін (поведінки) для оцінки техніки виконання фізичних вправ.

Біоритми (біологічні ритми) – повторення певних біологічних процесів в часі - від часток секунди до декількох років (доба, тиждень, місяць).

Біостимулятори - біологічно активні речовини.

Біохімічна адаптація – пристосування біохімічних і молекулярних механізмів людини до різних умов зовнішнього середовища.

Біохімічні характеристики - міра біохімічного стану організму людини та його зміни (вміст лактату, неорганічного фосфору, креатиніна та інших речовин) з метою оцінки енергозабезпечення м'язової діяльності.

Будова тіла - розміри, форми, пропорції та особливості взаємного розташування частин тіла людини, а також особливості розвитку кісткової, жирової і м'язової тканини.

В

Варіативність техніки - характеристика рухових дій, яка свідчить про здатність спортсмена оперативно їх коректувати залежно від умов змагальної боротьби.

Вестибулярна система - сенсорна система сприймання і кодування подразників, які сприймаються вестибулярним апаратом.

Вибірковість - один із законів сприймання, який вказує на здібність спортсмена цілеспрямовано відбирати і опрацьовувати інформацію про фізичні властивості рухів цілісної дії.

Види спорту – сформовані й виокремлені в ході розвитку спорту відносно самостійні складові змагальної діяльності, кожна з яких характеризується своїм предметом змагань, особливим складом дій та способами ведення спортивної боротьби (технікою і тактикою), певними правилами змагань.

Визначальна ланка техніки - найважливіша частина певного способу вирішення рухового завдання.

Вимога - результат оцінювання за балами, перемогами, результатом.

Викладання - діяльність учителя в процесі навчання, яка полягає у постановці перед учнями пізнавальних завдань, повідомленні нових знань, організації спостережень, теоретичних і практичних занять, керівництві роботою учнів із засвоєння, закріплення й застосування знань, умінь та навичок, у перевірці їхньої якості.

Винахідливість мислення - показник, який пов'язаний з пошуком незвичайного рішення проблеми, яке доступне лише небагатьом.

Випадковий пошук - стратегія рішення завдання, в якій всі можливі шляхи рішення від вихідного положення і до кінцевої цілі досліджуються у несистемному (випадковому) порядку. Цей метод контрастує з методом спроб і помилок.

Витривалість – здатність людини виконувати роботу протягом тривалого часу, не змінюючи її якості.

Витривалість загальна - здатність людини до тривалого і ефективного виконання роботи неспецифічного характеру.

Витривалість координаційна - здатність людини зберігати структурну точність рухових дій тривалий час.

Витривалість рухова - психомоторна здатність людини відносно тривало (або багаторазово) виконувати рухові дії на високому технічному рівні.

Витривалість силова – специфічна форма прояву силових здібностей в умовах рухової діяльності, при якій вимагаються відносно тривалі дії без зниження їх робочого ефекту. Проявляється вона у двох формах: динамічній і статичній.

Витривалість спеціальна - здібність спортсмена до ефективного виконання роботи і переборювання втоми в умовах навантажень, діяльності в конкретному виді спорту.

Витривалість спеціальна змагальна – здібність, яка оцінюється працездатністю та ефективністю рухових дій, особливістю психічних проявів в умовах змагань.

Витривалість спеціальна тренувальна - здібність, що відображується в показниках підсумкового обсягу та інтенсивності специфічної роботи в тренувальних заняттях.

Витривалість швидкісна - здатність людини зберігати відносно високий темп руху протягом тривалого часу.

Вихідне положення - просторова характеристика техніки фізичних вправ, яка визначається оптимальним взаєморозташуванням ланок опорно-рухового апарату перед початком руху і психічною готовністю до дій.

Відбір спортивний - процес пошуку найбільш обдарованих людей, здібних досягнути високих результатів в конкретному виді спорту.

Відкладений (слідовий) тренувальний ефект – зміни, що відбуваються в організмі у пізніх фазах відновлення – після тренування, впродовж наступних днів.

Відновлення - поступовий перехід фізіологічних і біохімічних функцій до вихідного рівня після фізичних навантажень.

Відтворення - пригадування або відновлення в пам'яті інформації, яку людина раніше запам'ятала (засвоїла).

Відчуттєва програма дій - програма навчання руховим діям, яка будується на аналізі відчуття динаміки зусиль і відповідає на запитання “Як повинна виконуватися вправа або дія і що при цьому потрібно відчувати?”. Таким чином у свідомості учня зв'язується в єдине ціле смисловий, зоровий і кінестетичний образи рухової дії.

“Відчуття простору” - здатність правильно оцінювати просторові умови дій і, відповідно до них, точно визначати рухові дії.

“Відчуття ритму” – здатність точно відтворювати і спрямовано управляти швидко – силовими і просторово–часовими параметрами рухів.

“Відчуття часу” – здатність тонко сприймати часові параметри, що дозволяє розподілити рухові дії за конкретно визначений проміжок часу.

“Відчуття рухів” - структурна сукупність відображених у переживаннях спортсмена відчуттів і сприймання фізичних властивостей рухів.

Відчуття рухів спеціалізоване - психічні суб’єктивні утворення відображених фізичних властивостей рухів, які сформувалися в процесі рухової діяльності і які можуть виступати в ролі регуляторів рухів із заданою для них метрикою.

Відштовхування - динамічна взаємодія спортсмена з опорою, яка забезпечує зміщення тіла і є результатом переборюючої роботи м’язів поштовхової ноги.

Вказівка - короткий, образний, зрозумілий без пояснень вислів, що сприяє кращому виконанню рухових дій.

Вольова підготовка спортсмена - система впливів, яка застосовується з метою формування і вдосконалення вольових якостей.

Впрацьовування - фаза поступового підвищення рівня функціонування організму від початку роботи до появи стійкого стану.

Втома - тимчасове зниження працездатності, внаслідок виконаної роботи, проявляється в суб’єктивному відчутті. Розрізняють розумову, сенсорну, емоційну, фізичну втоми.

Вуглеводи - органічні сполуки, що складаються із атомів С, Н, О і в організмі виконують енергетичну функцію, забезпечуючи більше 50% потреби в енергії. Основні представники - глюкоза, фруктоза, рибоза, дезоксирибоза, глікоген.

Г

Гармонія - узгодженість, розмірність частин, злиття різних компонентів об’єкту в єдине ціле.

Геніальність - здатність людини створювати щось принципово нове, прокласти дійсно нові шляхи, а не тільки досягати високих результатів на вже прокладених дорогах.

Гемоглобін - білок крові, який добре зв’язує кисень і вуглекислий газ та здійснює їх транспортування. Під впливом тренування вміст його в крові збільшується.

Гетерохронізм - неодночасне відновлення різних функціональних систем.

Гетерохронність (різночасовість) – закономірність розвитку фізичних якостей, яка встановлює, що в процесі біологічного дозрівання організму спостерігаються періоди інтенсивних кількісних і якісних змін.

Гіперплазія - збільшення об'єму тканин в результаті кількісного збільшення складових елементів шляхом розмноження клітин.

Гіпертрофія - збільшення об'єму тканин або органу за рахунок збільшення об'ємів складових елементів тканин (м'язових волокон).

Гіподинамія - знижена рухливість внаслідок зменшення сили рухів.

Гіпоксія (кисневе голодування) – зниження вмісту кисню в тканинах.

Гіпотеза - припущення про зв'язок між двома або декількома перемінними, яке потребує перевірки і доказу.

Гірська адаптація - процес пристосування організму до умов існування і активної діяльності в природних умовах гірського середовища.

Гірська акліматизація - окремий випадок адаптації організму до кліматично - географічних умов гірського середовища.

Глікоген - полісахарид, який утворюється залишками глюкози; при нестачі в організмі основного “палива“ (глюкози) він розщеплюється до глюкози, поступаючи в кров.

Гліколіз - анаеробний шлях виділення енергії за рахунок безкисневого розщеплення вуглеводів (глікогену). В результаті гліколізу в організмі накопичується молочна кислота.

Гнучкість - морфофункціональна властивість опорно-рухового апарату, яка обумовлює ступінь рухливості його ланок відносно одна одної.

Гнучкість активна - здібність виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок активності груп м'язів.

Гнучкість пасивна – здібність до досягнення найвищої рухливості в суглобах в результаті дії зовнішніх сил.

Гомеостаз – підтримання динамічної сталості внутрішнього середовища організму за рахунок пристосувальних реакцій, спрямованих на усунення зовнішніх або внутрішніх факторів, що порушують цю сталість.

Гормони - біологічно активні речовини, які виробляються залозами внутрішньої секреції і приймають участь в регуляції всіх життєво важливих процесів: ріст, розвиток, розмноження, обмін речовин.

Готовність емоційна - психічний стан, який має творчу спрямованість і пов'язаний з переживаннями душевних витрат на виконання тієї чи іншої діяльності.

Готовність миттєва - психофізичний стан спортсмена, коли він відчуває в собі зібраність, налагодженість, бажання приступити до виконання справи. Коли паузу затягнути, то можливо отримати протилежний ефект – гальмування.

Гра - вид діяльності людини, який складається з рухових дій, що творчо відбивають явища навколишньої дійсності.

Графічний план - метод оперативного планування на місяць або етап підготовки з визначенням завдань із основних видів підготовки.

Груповий метод - розподіл спортсменів (учнів) на групи, де вони по черзі виконують задану рухову дію.

Групування - положення спортсмена в момент найбільшого зближення ЗЦМ і ЦМ ланок тіла та наближення їх до центру опори.

Д

Дедуктивний метод - метод формулювання гіпотези, яку вважаємо істинною, а потім з неї виводимо наслідки.

Депонування вуглеводів – відкладення в печінці та скелетних м'язах глюкози у вигляді глікогену, який є основним енергетичним запасом вуглеводів в організмі.

“Дерево цілей“ - метод планування, суть якого полягає у визначенні головної мети, а потім визначаються цілі по рівнях і встановлюються критерії ефективності.

Деталі техніки рухів – другорядні особливості рухів, які не порушують її основного механізму.

Дидактична модель рухової дії - навчально-пізнавальна модель, в якій закладено механізми проектування і побудови заданої фізичної рухової дії.

Динамічний стереотип – стан функціональної системи, яка закріплюється в результаті багаторазових повторень дій.

Дисципліна мислення – показник, який відображується в логічному, послідовному виборі варіантів рішення проблеми.

Дитячо-юнацькі спортивні школи (ДЮСШ) - позашкільні спеціалізовані спортивні навчально-виховні заклади, завданням яких є підготовка юних спортсменів з видів спорту. Розрізняють **комплексні ДЮСШ** (робота здійснюється з декількох видів спорту) і спеціалізовані: **СДЮСШОР** - спеціалізовані дитячо-юнацькі спортивні школи олімпійського резерву, **ШВСМ** – школи вищої спортивної майстерності.

Диференціація – визначення відмінностей між однорідними об'єктами, процесами, структурами.

Диференціація системи рухів - розрізнення в цілісній системі багатьох неоднорідних складових частин (деталей), що забезпечують спеціалізацію елементів системи рухів і визначення їх ролі.

Діаграма (рисунок, креслення) – схематичне і умовне зображення проєкцій частин об'єкту на площині.

Добровільне спортивне товариство (ДСТ) - масова громадська організація, що об'єднує на добровільній основі людей, які бажають займатися фізичними вправами, спортом і туризмом.

Доза навантаження - величина навантаження, яка вимірюється параметрами обсягу та інтенсивності.

Дозування навантаження – чітка регламентація обсягу та інтенсивності навантаження.

Допінг – вживання і використання чужорідних для організму речовин у будь-якій формі з метою покращення спортивних результатів у змаганнях.

Допінг – контроль - система спеціальних заходів, яка спрямована на виявлення факту застосування допінгу учасниками змагань.

Доступність – принцип навчання під яким розуміють методично обґрунтований рівень вимог до зусиль учня.

Е

Евристика – стратегія, яку використовують при прийнятті рішень і вирішенні завдань, коли вибір ґрунтується на випадкових фактах.

Економічність техніки - характеристика рухових дій, яка свідчить про раціональне використання енергії при виконанні прийомів і дій, доцільне використання часу і простору.

Елементарна дія - найменший елемент системи рухів (просторовий), який має відносно самостійне значення, відомий смисл і виконує певне завдання.

Емпіричні закони - класифіковані і систематизовані положення, які виражені в абстрактних поняттях.

Еталон - зразкові міри або вимірювальні прилади, до яких прирівнюється предмет для визначення розміру або стану.

Ефективність техніки - характеристика рухових дій, яка свідчить про відповідність їхнього виконання поставленим завданням.

З

Завдання педагогічні нечіткі - завдання з декількома можливими варіантами вірних відповідей. Складність завдань такого типу полягає в необхідності оцінки всіх варіантів рішення та пошуку кращого з них.

Загальна фізична підготовка – процес фізичного виховання, який спрямований на підвищення рівня фізичного розвитку, широкої рухової підготовленості як передумов успіху в різних видах діяльності.

Загальнопідготовчі вправи - рухові дії, які дещо відображають особливості спортивної спеціалізації спортсмена і спрямовані на створення основи для наступного вдосконалення у спортивній діяльності.

Вони сприяють всебічному фізичному розвитку, становленню і поповненню фонду рухових навичок, підвищенню загальної працездатності, а також прискоренню відновлення після навантажень.

Загальнорозвиваючі вправи - рухові дії, які є засобами загальної фізичної підготовки і спрямовані на всебічний розвиток фізичних якостей, розширення функціональних можливостей органів та систем організму, збагачення рухового досвіду.

Загальна схема навчання техніки видів – стратегія послідовного засвоєння техніки видів легкої атлетики, в якій кожний етап має конкретний зміст.

Загальна щільність уроку (заняття) – відношення педагогічно виправданих (раціональних) витрат часу до загальної тривалості уроку.

Задача діяльності - мета діяльності, що задана в певних умовах і може бути досягнута в результаті визначеної структури діяльності (предмет, засіб, процедура, умови, продукт).

Задатки - вроджені функціональні особливості людини, що проявляються на різних за складністю рівнях функціонування органів і обумовлюють відмінності у можливостях людей.

Закон внутрішньої єдності організму - положення, в якому наголошується на єдності всіх систем організму під час виконання тренувальних завдань, але активність цих систем може бути різною в залежності від характеру завдання.

Залік у змаганнях - виконання учасником умов і вимог положення про змагання.

Заминка – комплексний захід, завдяки якому відбувається поступовий перехід від попередніх інтенсивних вправ до відпочинку або вихідного стану.

Заняття відновлювальні – заняття, в яких вирішується основне завдання: стимулювати відновлювальні процеси після великих навантажень на попередніх заняттях.

Заняття контрольні – заняття, в яких вирішуються завдання по контролю за ефективністю процесу підготовки.

Заняття модельні – заняття, в яких частково або повністю за параметрами моделюється майбутня змагальна діяльність спортсмена.

Заняття навчальні - заняття, в яких передбачено навчання техніко-тактичним діям.

Заняття навчально – тренувальні - тип занять, в яких одночасно вирішуються завдання з технічної підготовки і розвитку фізичних якостей.

Заняття тренувальні - заняття, в яких багаторазово повторюються успішно засвоєні вправи з різних видів спортивної підготовки і спрямовані на удосконалення в них.

Запас гнучкості - величина гнучкості, яка дещо перевищує ту максимальну амплітуду з якою виконуються рухи.

Запас швидкості - різниця між середнім часом подолання еталонного відрізка під час пробігання всієї дистанції і кращим часом на цьому відрізку.

Засвоєнність рухової дії - параметр рухової дії що характеризує якість виконаної дії.

Засвоєння рухів - цілісний процес сприймання рухів, їх осмислення, запам'ятовування і оволодіння ними, який дозволяє успішно діяти в різних ситуаціях. Процес засвоєння має свої суттєві ознаки.

Засвоєння рухів справжнє - це здатність спортсмена незалежно від умов виконувати дії зі стабільною і точною координацією, спритно, м'яко, пластично, ритмічно.

Засіб діяльності - об'єкт, що опосередковує вплив суб'єкта на предмет діяльності або те, що називають "знаряддям праці" і стимули, які використовують в управлінні діяльністю.

Засоби відновлення медико – біологічні - засоби, які сприяють стійкості організму до навантажень, швидко знімають втому, ефективно поновлюють енергетичні ресурси, прискорюють адаптаційні процеси, підвищують працездатність. Поділяють ці засоби на чотири підгрупи: гігієнічні, фізичні, фармакологічні, харчування.

Засоби відновлення педагогічні - засоби, які дозволяють керувати працездатністю спортсменів і процесами відновлення за допомогою доцільно організованої м'язової діяльності (раціональна організація тренувального процесу, умови відпочинку, навчання, режим дня і т.п.).

Засоби відновлення психологічні - засоби, які дозволяють зняти нервово-психічну напругу, швидше відновити затрачену нервову енергію, сформулювати чітку самонастанову на ефективне виконання тренувальних і змагальних дій. Поділяють ці засоби на дві підгрупи: психорегуляторні (автогенне, психорегуляторне тренування, гіпноз, навіювання) та психогігієнічні (взаємовідносини в групі, сім'ї, з оточуючими; умови для занять і відпочинку).

Засоби фізичного виховання – розрізняють основні і допоміжні З.Ф.В. Основним засобом є рухова активність людини (фізичні вправи, народні ігри і забави, військові, побутові та професійні дії). Допоміжними засобами є оздоровчі сили природи (сонце, повітря, вода, земля) та гігієнічні фактори (режим дня та харчування, дотримання правил особистої та громадської гігієни тощо).

Зарядка - комплекс фізичних вправ, які виконуються з метою оздоровлення.

Заявка - документ, що подається до організації, яка проводить змагання.

Здатність – психологічний стан індивіду, в якому він готовий до успішного виконання певного виду продуктивної діяльності.

Здібності - психологічні особливості індивіду, що забезпечують можливості успішного виконання певного виду продуктивної діяльності.

Здоров'я - стан організму людини, коли функції всіх його органів і систем урівноважені із зовнішнім середовищем та відсутні хворобливі зміни.

Змагальні вправи – цілісні рухові дії (сукупність рухових дій), які є засобом ведення спортивної боротьби (складають предмет спортивної спеціалізації) і виконуються відповідно до правил змагань з певного виду спорту.

Змагальна діяльність - специфічна рухова активність людини, що здійснюється переважно в умовах офіційних змагань на межі психічних і фізичних можливостей людини, кінцевою метою якої є встановлення суспільно значущих та особистих результатів.

Змагальне навантаження - інтенсивне, часто максимальне навантаження, яке пов'язане з виконанням змагальної діяльності.

Змагальний метод - спосіб застосування фізичних вправ у формі змагань, що передбачає зіставлення рухових можливостей в умовах упорядкованого суперництва, уніфікацію предмета змагань, порядку боротьби за перемогу та оцінювання досягнень.

Змагання - специфічна сфера, в якій здійснюється діяльність спортсмена, що дозволяє об'єктивно порівнювати певні його здібності і забезпечує їх максимальний прояв.

Змагання відбіркові - змагання, що проводяться з метою відбору до збірних команд.

Змагання класифікаційні - змагання, які проводяться з метою виконання нормативу спортивного розряду єдиної спортивної класифікації.

Змагання командні – змагання, в яких визначаються місця тільки для команд.

Змагання контрольні - змагання, які проводяться для оцінки рівня тренуваності спортсмена, а також ефективності минулого етапу підготовки.

Змагання модельні – змагання, в яких моделюються частково або повністю майбутні головні старты.

Змагання особисті – змагання, в яких визначаються місця тільки для учасників.

Змагання особисто-командні - змагання, в яких визначаються як особисті, так і командні місця.

Змагання підвідні - змагання, в яких вирішується завдання підведення спортсмена до піку спортивної форми через участь в них.

Змістовий модуль – система навчальних елементів, які об'єднані за ознакою відповідності певному навчальному об'єкту.

Зміст навчання - науково обґрунтований методичний та дидактичний навчальний матеріал, засвоєння якого забезпечує здобуття освіти і кваліфікації.

Зміст освіти – обумовлені цілями та потребами суспільства вимоги до системи знань, умінь і навичок, світогляду та громадських і професійних якостей майбутнього фахівця, що формується в процесі навчання.

Зміст фізичних вправ - сукупність фізіологічних, психологічних та біомеханічних процесів, що відбуваються в організмі людини під час виконання певної вправи.

Змішані аеробно-анаеробні навантаження - характеризує вправи виконані зі швидкістю вище АНП (лактат в крові 4,5 – 8 мМоль/л, ЧСС 170-185 ск/хв).

Знання - результат процесу пізнавальної діяльності, яка перевірена суспільною практикою і логічно упорядкована та відображена у свідомості людини. Знання виявляються в системі понять, суджень, уявлень, образів та орієнтованих основ діяльності тощо, яка має певний обсяг і якість.

Знання пасивні - знання, які не вдається відновити в пам'яті коли це потрібно.

Зовнішня структура фізичної вправи - її видима форма, яка характеризується співвідношенням просторових, часових і динамічних параметрів рухів.

Зорові орієнтири – різні предмети, показники напрямку руху, розмітка місць занять.

I

Ігрова діяльність - керована свідомістю внутрішня (психічна) і зовнішня (фізична) активність людини, яка спрямована на досягнення перемоги над суперником в умовах протиборства специфічними засобами при дотриманні встановлених правил.

Ігровий метод - спосіб застосування фізичних вправ, який передбачає організацію рухової діяльності на основі змісту, умов і правил гри.

Ієрархія - графічний систематизатор, в якому використовується деревоподібна структура для упорядкування і збереження інформації.

Ієрархічні дерева - деревоподібні діаграми, які є наочними засобами зображення умов завдання.

Ієрархія цілей - упорядкування або ранжування цілей, які можливо побудувати у вигляді прогресії - від менших до великих, від термінових до довгострокових, від незначних до надважливих.

Імітаційні вправи - рухові дії, які за кінематикою і координаційною структурою відповідають характеру основної вправи певної спортивної дисципліни.

Імпульс сили - величина дії сили тяги м'язів на певні частини тіла за конкретний проміжок часу.

Імунітет - здатність організму протистояти дії шкідливим агентам; захисна реакція організму.

Інерція - властивість тіл підтримувати швидкість незмінною при відсутності зовнішніх дій (впливів).

Інкубація - період часу, коли людина зайнята рішенням завдання активно не працює над ним.

Інсайт - раптове знайдення рішення завдання. Іноді це явище називають "Ага!" - ефектом.

Індивідуалізація техніки - пристосування техніки до індивідуальних особливостей спортсмена, розвиток його функціональних можливостей відповідно вимогам техніки.

Індивідуальний метод – метод організації навчальної роботи учнів на занятті, коли вони отримують індивідуальні завдання і тут же самостійно виконують їх.

Інтеграція системи рухів - є поєднання багатьох рухів в єдине ціле на основі їх взаємодії при підпорядкуванні всіх частин єдиній меті дії.

Інтелект - одна із провідних здібностей людини, що характеризує її розумовий потенціал і постає як цілісна індивідуальна характеристика пізнавальних можливостей і здібностей особистості до навчання, засвоєння певного способу професійної діяльності та побудови певного індивідуального способу соціальної діяльності як суб'єкта конкретних суспільних та культурно – історичних відносин.

Інтенсивність - якісна величина навантаження, кількість роботи виконаної за одиницю часу.

Інтервал збереження - проміжок часу між запам'ятовуванням (засвоєнням) нової інформації та її відтворенням.

Інтегральна підготовка спортсмена - педагогічний процес, спрямований на поєднання (інтеграцію) тренувальних впливів фізичної, технічної, інтелектуальної, тактичної, психологічної підготовки в цілісний ефект на основі змагальних вправ.

Інтервали відпочинку неповні – інтервали, при яких повторне виконання вправ здійснюється в момент, коли працездатність близька до рівня відновлення.

Інтервали відпочинку повні – інтервали, при яких тривалість пауз між виконанням вправ гарантує відновлення працездатності до початку наступної вправи.

Інтервали відпочинку скорочені – інтервали, при яких повторне виконання вправи здійснюється у фазі значно зниженої працездатності.

Інтервали відпочинку збільшені – інтервали, при яких вправи повторюються через проміжок часу, що перевищує в 1,5 – 2 рази тривалість відновлення працездатності.

Інтерв'ю - метод одержання інформації шляхом усних відповідей респондентів на систему стандартних запитань, що ставляться дослідником усно.

Інтерпретація - метод наукового дослідження, який визначається системою припущень і заключень відносно результатів предмета досліджень.

Інструктивний розбір - монологічна форма аналізу виконаної певної роботи, дії, завдання.

Інструктування - це система рекомендацій і вказівок, які розкривають порядок і спосіб досягнення мети, вирішення завдання.

Інтуїція - процеси мислення, які відбуваються в згорнутій неусвідомленій формі, коли усвідомлюється тільки кінцевий результат розумового процесу.

К

Календар змагань - документ, який впорядковує змагання за метою, завданнями, місцем і часом проведення, складом учасників, витратами коштів та ін.

Катаболізм (дисиміляція) – сукупність біохімічних реакцій, що забезпечують розпад речовин, вилучення з них енергії і виділення продуктів розпаду в зовнішнє середовище.

Каталізатори - речовини, що змінюють швидкість хімічних реакцій, але самі при цьому залишаються без змін. Біологічні каталізатори мають назву ферментів.

Категорії спорту вихідні - найбільш загальні категорії, яким підпорядковуються і з яких виходять всі наступні поняття (спорт, спортивні змагання).

Категорії спорту підсумкові - категорії, що відображають процеси і явища та підводять підсумок спортивної діяльності (спортивні результати, спортивні досягнення, спортивна кваліфікація).

Категорії спорту функціональні - категорії, де базовими є поняття: спортивна підготовка і спортивне тренування.

Категорії спорту загальнобіологічні - категорії, де базовими поняттями є: організм, органи людського тіла, функціональні системи, їх організація і управління процесами, адаптація.

Категорії спорту загальнонаукові - категорії, базовими поняттями яких є: система, структура, управління, організація, планування, моделювання, прогнозування та ін.

Категорії спорту загальнофілософські - категорії, базовими поняттями яких є: кількість, якість, міра, протиріччя, форма і зміст, принципи, методи, методологія та ін.

Кваліфікація – здатність особи виконувати завдання та обов'язки відповідного рівня роботи. Кваліфікація вимагає певного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Кваліфікаційна норма - нормативний результат, який встановлюється відповідною федерацією з виду спорту

Кваліфікація спортивна – стійка характеристика спортсмена, яка узагальнює підсумки виступів на спортивних змаганнях за визначений проміжок часу.

Кисневий борг - різниця між кисневим запитом і споживанням кисню під час роботи.

Киснева ємність - добуток часу роботи на швидкість споживання кисню (л/хв).

Кисневий запит - кількість кисню, яка необхідна для окислювальних процесів при даній роботі.

“Киснева стеія” - максимальна величина споживання кисню під час фізичного навантаження.

Кисотно – основна рівновага (КОР) – відносна стійкість водневого показника (рН) внутрішнього середовища організму, яке забезпечується буферними і фізіологічними системами. Під час м'язової діяльності можливі зміни КОР.

Кінестезія - відчуття положення тіла і окремих його ланок в просторі, яке формується при спільній функції рецепторів шкіри, проприорецепторів і вестибулярної системи.

Клас спортсмена - категорія певного рангу в ряду класифікації.

Клас задач діяльності - ознака рівня складності задач діяльності, які вирішуються фахівцем .

Класифікація - процес поєднання об'єктів в групи по ряду випадкових або взаємозв'язаних ознак .

Класифікаційні системи - документи, що містять нормативи і вимоги, на основі яких оцінюється підготовленість спортсменів, визначаються рівні їх спортивної кваліфікації і присвоюються спортивні розряди та звання.

Ключові слова - мнемонічний прийом, суть якого полягає в тому, що раніше вивчений перелік слів або якісь рифми застосовують в якості

своєрідних “гачків для виловлювання” інформації, яку потрібно запам’ятати.

Когнітивна навченість - навченість, при якій спортсмен може успішно знаходити суттєві фізичні властивості рухів та їх зв’язки в руховій дії, знаходити серед них оптимальні і відбирати їх для користування в практиці, узагальнювати та закріплювати їх.

Кодуючі елементи - ключі, які маємо в нашому розпорядженні на момент вивчення матеріалу (або рухової дії).

Коефіцієнт витривалості - відношення часу подолання всієї дистанції до часу подолання менш короткого відрізка.

Компетентність - знання та досвід діяльності в тій чи іншій сфері.

Конституція тіла – сукупність функціональних і морфологічних особливостей організму, сформованих на основі успадкованих та набутих властивостей, які визначають своєрідність реакції організму на зовнішні й внутрішні подразники.

Контроль в тренувальному процесі - головний елемент управління тренувальним процесом, який дозволяє організувати ефективні взаємодії в системі відношень спортсмен – тренер з метою упорядкування процесу спортивної діяльності.

Контроль змагальної діяльності - різновид контролю, який ґрунтується на зіставленні показників складових і в цілому спортивної діяльності із запланованими; виявлення позитивних і негативних факторів впливу на результат.

Контроль вибіркового - різновид контролю, який проводиться за допомогою групи показників, що дозволяють оцінити будь-яку із сторін підготовленості або працездатності.

Контроль етапний – система заходів, спрямованих на виявлення досягнень спортсменів (учнів) за певний період з метою корекції подальшої діяльності.

Контроль змагальних навантажень - контроль із застосуванням показників, які відображають кількісне співвідношення змагань різних видів (підвидних, контрольних та ін.).

Контроль комплексний - різновид контролю, при якому застосовують педагогічні, медико-біологічні і психологічні показники для всебічної оцінки спортивної діяльності. Окремо проведене діагностування за цими методиками буде мати відповідну назву, а саме: педагогічного, медико-біологічного і соціально-психологічного контролю.

Контроль оперативний - передбачає оцінку оперативних станів організму спортсмена під час тренування або змагання.

Контроль підсумковий - система заходів, спрямованих на з’ясування результатів педагогічного впливу за відносно тривалий період (семестр, рік) з метою визначення успішності виконання річного плану-графіку

навчального процесу, ступеня вирішення поставлених завдань, виявлення позитивних і негативних сторін процесу та його складових.

Контроль поглиблений - пов'язаний із застосуванням широкого кола показників, що дозволяють провести всебічну оцінку спортивної підготовки на попередньому етапі.

Контроль поточний - оцінка поточних станів організму спортсмена після серії занять або мікроциклів.

Контроль тренувальних навантажень - контроль із застосуванням показників, які відображають величину, напрямок і складність навантажень в різних структурах тренувального процесу.

Контроль самостійний (самоконтроль) - різновид контролю, при якому спортсмен самостійно за об'єктивними і суб'єктивними показниками слідує за психофізичним станом свого організму.

Конструювання тренувального процесу - мисленева діяльність, яка передуює практичній побудові і включає такі етапи як прогнозування, планування, програмування порядку передбаченого розгортання тренувального процесу.

Концепція - це спосіб розуміння питання, трактування даних, основна точка зору.

Координація балістична - розуміють упорядкування зовнішніх і внутрішніх сил, які виникають в процесі вирішення рухового завдання, основу дії якого складає вибуховий реактивно-балістичний тип м'язового напруження. Приклади: метання з попереднім замахом, відштовхування від опори, удари по м'ячу.

Координація рухової діяльності - здатність спортсмена до упорядкування зовнішніх і внутрішніх сил, які виникають в процесі вирішення рухового завдання, з метою досягнення запланованого робочого ефекту при повноцінному використанні його моторного потенціалу.

Креативність - інтелектуальна здібність породжувати незвичайні ідеї, відхилятися від традиційних схем мислення, швидко вирішувати проблемні ситуації.

Креатинфосфат - макроергічна сполука, яка використовується для швидкого відновлення (ресинтезу) АТФ у м'язах та інших тканинах організму.

Критерії оцінки здібності до координації - показники, які проявляються в умінні раціонально, цілеспрямовано організувати рухи і зусилля в просторі і часі, повторно відновити, зберігаючи їх смислову і динамічну структури, перебудувати рухи, змінюючи або зберігаючи їх цільову спрямованість.

Критична швидкість - швидкість, при якій має місце максимальне використання кисню.

Культура – все, що створено людським суспільством і існує завдяки фізичній і розумовій праці людей, на відміну від явищ природи; ступінь досконалості, досягнутий в опануванні тієї чи іншої галузі знань або діяльності.

Кумулятивний тренувальний ефект – зміни, що відбуваються в організмі впродовж тривалого періоду тренування в результаті підсумування термінових (ближніх) і відкладених (слідових) ефектів великої кількості окремих занять (загальний результат інтеграції ефектів).

Л

Лабільність (нестійкий, рухливий) - функціональна властивість нервової і м'язової тканини, яка проявляється у частоті зміни дієвого і гальмівного станів.

Лактат (молочна кислота) - кінцевий продукт анаеробного окислення вуглеводів.

Лактатна витривалість - здатність використовувати енергію гліколітичної реакції.

Латентний період реакції - проміжок часу від моменту появи сигналу до моменту початку руху.

Легкоатлетичний манеж – закрите приміщення, спеціально побудоване та пристосоване для занять легкою атлетикою і проведення змагань.

Лікарсько-педагогічні спостереження - дослідження, що проводяться спільно лікарем та педагогом з метою оцінки впливу на організм фізичних навантажень, встановлення рівня функціональної готовності і на підставі цього вдосконалення навчально-тренувального процесу.

Лінійна послідовність - графічне просторове зображення різних елементів або процесів, що побудовані у фізичному світі за лінійним порядком.

Лінійна швидкість - показник зміни координати тіла або його матеріальних точок. Вимірюється в м/сек.

Лінійне прискорення - показник, що характеризує бистроту зміни швидкості. Вимірюється в м/сек².

Ліпопротеїди - складні білки, біологічно активні речовини для транспортування жирів у тканинах і клітинах, а також вітамінів А, Д, Е, К і F.

Літній табір відпочинку - основний тип позашкільних оздоровчо-виховних закладів, у яких організовується відпочинок юних спортсменів під час літніх канікул.

Ліцензія (дозвіл) – дозвіл на заняття якоюсь діяльністю.

Локалізація стомлення – виділення провідної системи (або систем), функціональні зміни в яких визначають початок стану втоми.

Локомоція - самостійне переміщення живого організму на відстань, яка суттєво перевищує розміри його власного тіла.

М

Макро...(довгий, великий) – частина складних слів, яка вказує на велику величину чого-небудь.

Макроцикл тренування - структурний компонент тренувального процесу тривалістю від 3-4 місяців до чотирьох років.

Максимальне тренувальне навантаження – навантаження, яке знаходиться на межі наявних функціональних можливостей організму і не виходить за межі його адаптації.

Масовий (загальнодоступний) спорт – діяльність, спрямована на зміцнення здоров'я, вдосконалення в обраній спортивній спеціалізації, підвищення своїх фізичних кондицій, загальної працездатності, досягнення спортивних результатів масового рівня, що виражається у відповідних напрямках і частинах спортивного руху. Складовими М.С. є шкільно-студентський (зорієнтований на досягнення базової фізичної підготовленості та оптимізацію загальної фізичної дієздатності в системі освіти і виховання), професійно-прикладний (як засіб підготовки до певної професії: військово і службове багатоборство, пожежно-прикладний спорт, різні види боротьби та східних единоборств у спеціальних військах і частинах), фізкультурно-кондиційний (як засіб підтримування необхідного рівня працездатності, підвищення фізичної підготовленості учасників масових офіційних змагань), оздоровчо-рекреативний (як засіб здорового відпочинку, відновлення, оздоровлення організму та збереження певного рівня працездатності) спорт.

Матриця (основа) – графічний систематизатор у вигляді прямокутної таблиці, де по ряду показників порівнюються декілька об'єктів.

Мезо...(середній, проміжний) – в складних словах означає помірну величину або проміжне положення між двома явищами в часі або просторі.

Мезоцикл - відносно цілісний етап тренувального процесу тривалістю від 3 до 6 тижнів, що дозволяє систематизувати його у відповідності з головними завданнями періоду або етапу підготовки.

Мезоцикли базові - різновид мезоциклів, в яких проводиться основна робота для підвищення функціональних можливостей основних систем

організму спортсмена, розвитку фізичних якостей, становлення техніко-тактичної і психічної підготовленості.

Мезоцикли втягування - різновид мезоциклів, в яких вирішується основне завдання - поступове підведення спортсменів до ефективного виконання специфічної тренувальної роботи з використанням вправ загальної фізичної підготовки.

Мезоцикли контрольної-підготовчі - різновид мезоциклів, в яких здійснюється інтегральна підготовка з широким використанням змагальних і спеціально-підготовчих вправ, максимально наближених до змагальних.

Мезоцикли передзмагальні - різновид мезоциклів, в яких завершується підготовка до основних стартів, усуваються недоліки, вдосконалюється техніка змагальної вправи.

Мезоцикли змагальні - різновид мезоциклів тривалістю від 1-2 до 4 -5 місяців, які спрямовані на досягнення і утримання певних спортивних результатів в змаганнях.

Меморіали – змагання присвячені пам'яті героїв, видатним людям.

Мережа - графічний систематизатор, який показує різні види відношень між поняттями.

Метапам'ять - знання людини про те, як функціонує її пам'ять.

Метапізнання - знання особистих мисленевих процесів та можливостей пам'яті.

Метаболізм (обмін речовин) – сукупність хімічних реакцій в організмі, які забезпечують його речовинами і енергією для життєдіяльності.

Метаболіти - любі речовини, які приймають участь в обмін, як в середині організму, так і ті, які поглинаються із середовища та виводяться із організму.

Метаболізм анаеробний - обмін речовин під час м'язової діяльності в анаеробному режимі.

Метаболізм аеробний - обмін речовин під час м'язової діяльності в аеробному режимі.

Метаболічне джерело енергії - джерело енергії, яке пов'язане з обміном речовин під час м'язової діяльності.

Метаболічна ємність джерела енергії - визначається запасом даного біохімічного субстрату в організмі спортсмена і часом його витрат на обраний вид роботи.

Метаболічна потужність джерела енергії - визначається здатністю до витрат біохімічного субстрату в одиницю часу.

Метаболічний режим - частина потужного або ємкісного діапазону метаболічного джерела, яка використовується для опрацювання відповідного параметру, тобто, для підвищення потужності або ємності джерела енергії.

Метод (шлях дослідження, учення, теорія) - сукупність правил, способів емпіричного або теоретичного засвоєння дійсності.

Метод аналогових вправ - заключається в організації навчання руховим діям так, що в цілісному виконанні дії виділяють окремі властивості або елементи, а дія, яка засвоюється, включається в різні смислові завдання у відповідності до цілі, що приводить до прискорення навчання і підвищення його якості, активізує процеси мислення.

Метод безперервний - сприяє вдосконаленню практично всіх основних властивостей організму, які забезпечують постачання, транспортування і утилізацію кисню.

Метод взаємних питань і відповідей - метод навчання під час якого учні задають один одному продумані питання і по чергово на них відповідають.

Метод виключення - стратегія прийняття рішення, під час якої послідовно відкидаються варіанти рішення, які не відповідають визначеним міркуванням.

Метод змагальний - виконання фізичних вправ в умовах спортивної боротьби.

Метод ізокінетичний - передбачає роботу з використанням спеціальних тренажерних пристроїв, котрі дозволяють виконувати рухи в широкому діапазоні швидкості, проявляти максимальні або близькі до них зусилля практично у будь-якій частині руху.

Метод ізометричний - дозволяє створювати режим роботи м'язів, при якому приріст сили спостерігається тільки по відношенню до тієї частини траєкторії руху, котра відповідає вправам, що використовуються.

Метод ізотонічний - дозволяє виконати вправу при постійній величині обтяження в поєднанні з роботою переборювального і поступального характеру.

Метод інтервальний - спрямований на підвищення функціональних можливостей серцево-судинної системи і розвиток здібності до інтенсивної утилізації кисню.

Метод колового тренування - серійне виконання технічно нескладних вправ, підібраних і об'єднаних в комплекси за визначеною схемою.

Метод локального розвитку рухових здібностей - стратегія підготовки, в якій відбувається переважно використання розвитку якості однієї системи організму за рахунок якої реалізується різноманітна рухова діяльність.

Метод науковий - змістовий синтез методології, методики, прийомів дослідження, які у своїй єдності зумовлюють побудову об'єктивного, цілісного та завершеного знання про предмет науки.

Методика наукового дослідження - процедура або послідовність здійснювальних пізнавальних і перетворюючих дій, операцій та впливів у

цілому, які реалізуються в ході дослідження стосовно його предмета і спрямовані на розв'язання завдань дослідження.

Метод перемінний - характеризується безперервною роботою із зміною інтенсивності.

Метод спроб і помилок - стратегія рішення завдання, коли всі можливі шляхи рішення від вихідної позиції і до кінцевої мети досліджуються систематично.

Методи спортивного тренування - способи застосування основних засобів тренування і сукупність прийомів та правил діяльності спортсмена і тренера.

Методи стандартних вправ - способи застосування фізичних вправ, при яких рухи повторюються без суттєвих змін їх структури та зовнішніх параметрів навантаження.

Методи чітко регламентованих вправ - способи застосування фізичних вправ, які передбачають їх виконання в конкретно визначеній формі з чітко обумовленим навантаженням.

Методичний прийом - частина, деталь методу за допомогою якого вирішується конкретне завдання в конкретних умовах.

Метод навчання вправ загалом (в цілому) – спосіб застосування фізичних вправ, при якому оволодіння технікою рухової дії відбувається з самого початку в цілісній своїй структурі без поділу її на окремі частини.

Метод навчання вправ по частинах - спосіб застосування фізичних вправ, який передбачає поділ цілісної рухової дії на окремі фази чи елементи з почерговим їхнім розучуванням і наступним поєднанням в єдине ціле.

Метод поєднаного впливу - спосіб застосування фізичних вправ, при якому техніка рухової дії вдосконалюється в ускладнених умовах, що вимагає збільшення фізичних зусиль.

Методична концепція тренувального процесу – сукупність (система) поглядів на спосіб побудови тренувального процесу, яка передає загальний задум тренера в організації підготовки спортсмена.

Методологія - вчення про загальні точки зору, про правила і засоби дослідження, з яких повинен виходити і яких повинен дотримуватися дослідник, що пізнає предмет науки.

Механізм управління - комплекс різних методів, прийомів, стимулів, які використовуються в управлінні підготовкою спортсменів.

Мислення - процес опосередкованого пізнання речей і явищ, усвідомлення зв'язків та відносин між ними.

Мислення критичне - використання певних мисленевих навичок і стратегій, які збільшують імовірність досягнення бажаного результату. Відрізняється виваженістю, логічністю, цілеспрямованістю.

Мітохондрії - органоїди тваринних і рослинних клітин. В мітохондріях відбуваються окислювально-відновні реакції, які забезпечують клітини енергією.

Мікро...(малий) - частина складних слів, яка вказує на малу величину або розміри чого-небудь.

Мікроцикл тренування - малий цикл тренування, переважно з тижневою або наближеною до тижня тривалістю, який містить від двох до кількох занять. Розрізняють втягувальні, базові, контрольні-підготовчі, підвідні, відновлювальні, змагальні, ударні мікроцикли.

Міозин - міофібрильний скорочувальний білок м'язів. Кількість його в м'язах впливає на швидко-силові якості людини.

Модель - система об'єктів або знаків, що відтворюють деякі сутнісні властивості системи – оригіналу.

Модель спортивної техніки - ідеальний зразок (уявний чи описаний словами, у графічній, математичній, інших формах) змагальної дії, створений на основі практичного досвіду або теоретично.

Моделювання - метод теоретичного дослідження явищ, процесів, станів за допомогою їх реальних фізичних або ідеально абстрагованих аналогів, моделей.

Моделі індивідуальні - різновид моделей (моделі змагальної діяльності, різних сторін підготовленості, моделі занять, мікроциклів, які розробляються для окремих спортсменів і базуються на даних довгочасних досліджень.

Моделі морфофункціональні - моделі, які відображають морфологічні особливості організму і можливості його найважливіших функціональних систем.

Моделі підготовленості - моделі, що дозволяють встановити оптимальні рівні розвитку різних сторін підготовленості, а також зв'язки і взаємовідносини між ними та визначити основні напрямки їх вдосконалення.

Моделі змагальної діяльності - моделі, що включають найбільш суттєві для даного виду спорту характеристики змагальної діяльності.

Момент сили - величина сили дії, яка визначає обертовий ефект сили тяги м'язів при її дії на певні частини опорно-рухового апарату.

Моно...(один) – частина складних слів, яка означає “одне”, єдине.

Моніторинг (той, хто нагадує) – комплексна система спостережень, оцінювання і прогнозу змін стану об'єкту та окремих його елементів під впливом будь яких дій.

Моторика - сукупність рухових можливостей людини.

Моторна навченість - навченість, яка відображається в умінні поєднати рухи в цілісні системи, в створенні програм їх регуляції, а також

володіння способами диференціації, генералізації і систематизації рухів та рухових дій.

Моторна щільність уроку (заняття) - відношення часу безпосередньо використаного на рухову діяльність учнів до загальної тривалості уроку.

М'язова активність - результат перетворення хімічної енергії, яка міститься в АТФ в механічну енергію скорочення міофібрил.

Н

Навантаження тренувальне - величина впливу фізичних вправ на організм спортсмена, що викликає активну реакцію його функціональних систем і оцінюється по таких параметрах, як: 1) характер вправ; 2) інтенсивність виконання; 3) тривалість; 4) тривалість інтервалів відпочинку між вправами; 5) характер і інтенсивність роботи в інтервалі відпочинку; 6) кількість повторень (обсяг).

Навантаження тренувальне велике - навантаження, яке супроводжується значними функціональними зрушеннями в організмі спортсмена, зниженням працездатності, що свідчить про явну втоми. Для отримання великого навантаження спортсмену слід виконувати значний обсяг роботи, адекватний рівню його підготовленості на даний час. Зовнішнім критерієм великого навантаження є неможливість спортсмена продовжувати виконувати запропоновану роботу.

Навантаження тренувальне значне – навантаження, яке характеризується великим сумарним обсягом роботи в умовах стійкої працездатності і не супроводжується її зниженням. Обсяг роботи в заняттях зі значними навантаженнями становить 70% обсягу роботи, що виконується до появи явної втоми.

Навантаження тренувальне середнє – навантаження, яке відповідає початку другої фази стійкої працездатності, що супроводжується стабільністю рухів. Обсяг роботи в цьому випадку коливається в межах 40-50 % обсягу роботи, що виконується до появи явної втоми.

Навантаження тренувальне мале – навантаження, яке значно активізує діяльність різних функціональних систем, супроводжується стабілізацією рухів. Кількість вправ, що виконують спортсмени на заняттях з малим навантаженням, становить 20-25% обсягу роботи, яка виконується до появи втоми.

Навчальна дисципліна (предмет) - педагогічно адаптована система понять про явища, закономірності, закони, теорії, методи будь-якої галузі діяльності з визначенням потрібного рівня сформованості у тих, хто навчається, певної сукупності знань, умінь та навичок.

Навчальна програма - державний документ, який визначає цільові настанови і загальні завдання педагогічного процесу: в загальноосвітній школі – курсу фізичного виховання, у ДЮСШ - спортивного тренування з обраного виду спорту; систему знань, умінь, навичок, які необхідно опанувати за конкретний термін занять; рівень теоретичної, загальнофізичної і спортивної підготовленості, виражений у залікових вимогах та навчальних нормативах, які повинні досягнути учні щороку і після завершення навчання в освітньому закладі.

Навчальний елемент (дидактична одиниця) – мінімальна доза навчальної інформації, що зберігає властивості навчального об'єкту.

Навчальний об'єкт – обсяг навчальної інформації, що має самостійну логічну структуру та зміст і дає змогу оперувати цією інформацією в процесі мислення.

Навчальний план – нормативний документ навчального закладу, який складається на підставі освітньої програми та структурно-логічної схеми підготовки і визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми та засоби проведення поточного і підсумкового контролю.

Навчання - спільна двостороння діяльність педагога і учня, яка спрямована на свідоме, міцне і глибоке опанування системи знань, умінь та навичок; під час цієї діяльності набувається загальна освіта, формується та розвивається особистість учня, його світогляд, засвоюється досвід людства і професійної діяльності.

Навчання когнітивне – навчання, основане на застосуванні когнітивних теорій і досліджень, які проводяться з метою допомоги людям покращити своє мислення.

Навчання руховим діям - педагогічний процес чуттєво-раціонального пізнання і практичного оволодіння технікою фізичних вправ.

Наочність - принцип у фізичному вихованні, який полягає у навчанні на конкретних образах, на цілеспрямованому сприйманні рухової дії по можливості більшим числом чуттєвих органів, тобто бачити, чути, відчувати.

Настанова на критичне мислення - багатофакторне психічне явище, якому притаманні такі властивості, як: 1) готовність до планування; 2) гнучкість мислення; 3) наполегливість; 4) готовність виправляти свої помилки; 5) усвідомлення проблеми; 6) спостереження за мисленевим процесом; 7) пошук компромісних рішень.

Настанова педагогічна - важливий елемент управління руховою діяльністю, який дозволяє спортсмену реалізувати рухову дію.

Настановна семантична - свідоме використання слів з метою прищеплення (нав'язати) певних поглядів або навіювання людині якоїсь думки.

Наука – система знань про розвиток природи, суспільства; окрема галузь цих знань; навички, знання, набуті в процесі навчання, життєвого досвіду.

Научіння – процес цілеспрямованого формування та відпрацювання тих чи інших навичок діяльності індивіда в конкретних ситуаціях.

Негативний перенос рухової навички - така взаємодія навичок, при якій раніше сформовані навички ускладнюють процес засвоєння нових.

Недоліки - це відхилення, при яких виконання здійснено в принципі правильно, але якісно недостатньо.

Ноосфера - сфера розуму (за В.Н.Вернадським), вища стадія еволюції біосфери, коли науково обґрунтована розумова діяльність людства стане провідною силою в розвитку біосфери і умовою її існування.

Норма - результат оцінювання в об'єктивних одиницях вимірювання простору, часу, ваги (см, м, км, кг, т, сек., хв. , год.).

Норма реакції - амплітуда можливої змінності ознак і властивостей об'єкту.

О

Обдарованість - якісне, своєрідне сполучення здібностей, що забезпечує успішне виконання певної діяльності.

Обдарованість загальна - сукупність властивостей і особливостей особистості, що зумовлюють її певну ефективність у виконанні тієї чи іншої діяльності.

Обдарованість спеціальна - здатність правильно і продуктивно застосовувати свій розум, інтелект в умовах конкретної діяльності, певного способу діяння.

Об'єкт – реальність, що існує поза свідомістю людини й незалежно від неї; явище, предмет, особа на які спрямовані певна діяльність, увага.

Об'єкт діяльності - процеси, або (та) явища, або (та) матеріальні об'єкти, на які спрямована діяльність фахівця.

Обладнання для суддівства – прилади і пристосування, які застосовуються в роботі суддів.

Облік підсумковий - визначення кінцевих результатів навчально-виховної роботи за чверть, рік (з теми, розділу).

Облік попередній - визначення готовності учнів до засвоєння нового матеріалу (рівень фізичної підготовленості).

Облік поточний - визначення результативності навчання (тренування) та управління навчально-пізнавальною (навчально-тренувальною) діяльністю.

Облік у фізичному вихованні - процес виявлення, реєстрації, осмислення та оцінювання даних, фактів, що відносяться до певної діяльності у фізичному вихованні. Розрізняють попередній (до початку організації педагогічного процесу), поточний (безперервний в процесі роботи), підсумковий (після завершення періоду роботи).

Образ – зовнішній вигляд кого-, чого-небудь.

Образ руху - результат відображення у свідомості спортсмена предметної діяльності.

Образ руху послідовний - одна із форм зберігання інформаційного сліду від тільки що виконаної дії, який впливає на регуляцію наступних рухів.

Образ-регулятор руху - один із способів сенсорної корекції рухів, для якого характерні процеси самоорганізації і самоналаштування рухів в процесі їх виконання, які проявляються у тонкому пристосуванні до умов дії.

Образ-спогад руху - один із способів сенсорної корекції рухів, для котрого характерна попередня переробка думкою цілісності дії, де обов'язково окреслені і осмислені предметні властивості рухів.

Обсяг - розмір, величина, кількість чого-небудь.

Обсяг тренувального навантаження - підсумковий вираз усіх засобів тренування.

Обхідні шляхи рішення - непрямі шляхи вирішення завдання, в якому застосовуються проміжні кроки, спрямовані в протилежний бік від цілі.

Оволодіння предметною дією - суттєва передумова проникнення в довколишню дійсність, виділення суб'єкта з довколишнього середовища і формування його як носія певних правил поведінки в предметному світі.

Оздоровчі завдання - завдання, що спрямовані переважно на загальний і спеціальний розвиток форм і функцій організму.

Ознаки ритму - наявність акцентованих фаз з раціональним чергуванням зусиль різної інтенсивності у визначених інтервалах часу.

Онтогенез - індивідуальний розвиток особи, що охоплює всі зміни від народження до смерті.

Оперативна поза тіла - просторова характеристика техніки фізичних вправ, яка відображає раціональне взаєморозташування ланок опорно-рухового апарату в процесі виконання рухових дій, що дозволяє підтримувати статичну і динамічну рівновагу тіла, доцільно координувати рухи, ефективно проявляти необхідні фізичні якості.

Оперативний контроль - система заходів у рамках одного навчально-тренувального заняття, спрямованих на оцінку та порівняння результатів

педагогічного впливу із запланованими і, при необхідності, на оперативне усунення виявлених відхилень від плану.

Операційний опис - метод планування, який можливо представити у вигляді системи з компонентами: входу, процесу, виходу, цілей, обмежень, зворотнім зв'язком, управлінням.

Опорна нога – нога, яка виконує функцію опори і її м'язи працюють в статичному, утримуючому режимі.

Оптимізація управління руховою дією - пошук оптимальної моделі рухової дії (предмет навчання), шляхи її побудови (методика навчання) і найбільш вдосконалене виконання її на практиці.

Оптимум (найкраще) – точка або інтервал напруженості дії, де людина проявляє показники зросту продуктивності або інтенсивності процесу діяльності.

ОПЧПП – (Огляд, Питання, Читання, Переказ, Повторення) -стратегія, що полегшує розуміння і яка потребує послідовного використання запитань та переказу матеріалу.

Організм людини - цілісна система, у якій всі органи тісно пов'язані між собою і знаходяться в складній взаємодії; ця система здатна до саморегуляції, підтримування гомеостазу, корегування та самовдосконалення.

Оротова кислота - вітамін В-13, стимулює анаболічні процеси в організмі. У вигляді солі (оротату калію) використовується при хворобах печінки, серця, анеміях.

Освітні завдання - завдання, які мають на меті озброєння учнів певними знаннями, руховими вміннями і навичками.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика - державний нормативний документ, в якому узагальнюється зміст освіти, визначаються основні вимоги до фахівця, його місце в структурі господарства держави.

Освітньо-професійна програма - державний нормативний документ, в якому узагальнюється зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу і рівня освітньої та професійної підготовки фахівця за певною спеціальністю певного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Основа техніки рухів - сукупність тих ланок і рис динамічної, кінематичної та ритмічної структури рухів, які необхідні для вирішення рухового завдання певним способом.

Основи спортивного відбору - знання модельних характеристик, які притаманні провідним спортсменам на різних етапах багаторічного процесу спортивної підготовки.

Основні елементи техніки - елементи, які визначають специфічність рухів спортсмена і ефективність техніки в цілому.

Осмислення сприймання - означає осмислення предмету, який воно відображає в усіх його зв'язках і взаємопроникненнях.

Особистість - певна сукупність ознак людини, що характеризують її як суспільну, соціальну особу.

Особиста аналогія - уявлення себе складовою частиною явища, процесу, який ви досліджуєте з метою виявлення прихованих зв'язків.

Оцінка відчуття засвоєння - оцінка людиною того, наскільки добре матеріал або навичка засвоєні. Проводиться після процесу вивчення.

Оцінка легкості вивчення - оцінка людиною того, наскільки легко або важко засвоїти якусь навичку або матеріал.

Оцінка ступеня впевненості - оцінка людиною того, наскільки вірною є її відповідь і проводиться в момент відтворення інформації.

Оцінка якості вивчення - оцінювання людиною того, наскільки добре йде вивчення матеріалу або засвоєння навички і відбувається це під час процесу вивчення.

II

Пангамова кислота (вітамін В-15) - ліпотропний чинник, який активізує окислювальні процеси, впливає на синтез АТФ і креатинфосфату; підвищує швидкісні здібності спортсменів.

Пасивна гнучкість - здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою під впливом зовнішніх факторів.

Пасивний відпочинок - відносний відпочинок при відсутності активної рухової діяльності.

Педагогічна задача - ситуація, що виникає під час педагогічного процесу, яка передбачає виявлення проблеми, її вирішення, а також визначення шляхів і методів її вирішення.

Педагогічна майстерність - процес реалізації педагогічних ідей через індивідуальний стиль діяльності педагога, який визначається індивідуально-психологічними властивостями особистості і педагогічною технікою.

Педагогічна технологія - системне і послідовне втілення на практиці заздалегідь спроектованого навчально-виховного процесу.

Педагогічне дослідження - детальний науковий аналіз будь-яких педагогічних явищ з метою пізнання їх механізмів, причин і наслідків для узагальнення і визначення ефективних засобів, методів і форм педагогічного впливу. Розрізняють три різновидності педагогічних досліджень у фізичному вихованні і спорті: а) методичні роботи, які не ставлять за мету виявлення законів (вивчення досвіду роботи педагогів); б) науково-методичні, які ставлять за мету пошук нових шляхів реалізації завдань фізичного виховання і спорту (методів, засобів, форм) та

відтворення в експерименті відомих закономірностей; в) науково-дослідні роботи, які присвячуються вивченню широкого кола питань, що виходять за межі методики навчання та виховання і можуть вирішувати проблеми техніки виконання фізичних вправ, управління процесом підготовки, економіки фізичного виховання і спорту тощо.

Педагогічне спостереження - метод наукового дослідження, який передбачає спеціально організоване, строго вибіркоче і планомірне вивчення практики для виявлення певних факторів.

Педагогічні здібності - системне утворення, яке складається із гностичних, дидактичних, організаторських, комунікативних і конструкторських здібностей.

Педагогічний експеримент - один із основних методів наукового пізнання, в якому є можливість активного втручання в ситуацію дослідника, який здійснює планомірні маніпуляції однією або декількома змінними (факторами) та реєструє зміни, що відбуваються в навчально-виховному процесі.

Педагогічний контроль - система заходів, яка забезпечує перевірку запланованих показників фізичного виховання для оцінки засобів, методів, навантаження, що застосовується. Розрізняють попередній, оперативний, поточний, етапний, підсумковий педконтроль.

Перевірка гіпотези - науковий метод накопичення спостережень для підтвердження або спростування уявлень про зв'язки між перемінними.

Перемінний метод - метод розвитку витривалості, який характеризується безперервною роботою зі зміною інтенсивності.

Перевтома - стійкі функціональні порушення в результаті надмірної втоми, що не зникають при відпочинку.

Передстартовий стан - стан організму, що характеризується функціональними зрушеннями робочого характеру, які виникають ще до початку рухової діяльності. Розрізняють передстартовий і власне стартовий стани.

Перенапруження - надмірне напруження, яке приводить до довготривалих чи незворотніх змін в окремих органах і системах організму. Розрізняють гостре і хронічне перенапруження.

Перетренованість – патологічний стан, порушення досягнутого в процесі тренування рівня функціональної готовності, регуляції діяльності систем організму.

Переформування завдання - стратегія рішення завдання, яка застосовується для нечітко поставлених завдань. Іноді простіше знайти рішення, якщо воно буде по-іншому сформульовано.

Період напіврозпаду компетентності - термін часу, протягом якого з появою нової інформації відбувається старіння знань фахівця і в результаті компетентність його знижується на 50 %.

Підвідні вправи - елементи рухової дії (частини або поєднання декількох рухів), які сприяють засвоєнню основної вправи шляхом її часткового відтворення у спрощеній формі.

Підготовка спортсмена – багатоаспектний педагогічний процес доцільного використання знань, засобів, методів та умов, що дозволяє спрямовано впливати на розвиток спортсмена і забезпечує необхідний рівень його готовності до спортивних досягнень.

Підготовка психічна - різновид підготовки спортсмена, яка спрямована на формування мотивації до занять спортом, виховання вольових якостей, вдосконалення спеціалізованих умінь, регулювання психічної напруги, управління психічними станами спортсмена.

Підготовка тактична - різновид підготовки спортсмена, спрямований на визначення сутності і основних теоретико-методичних положень спортивної тактики; оволодіння основними елементами, прийомами, варіантами тактичних дій; вдосконалення тактичного мислення; вивчення інформації, необхідної для практичної реалізації тактичної підготовленості; практичну реалізацію тактичної підготовленості.

Підготовка технічна - різновид підготовки спортсмена, яка спрямована на досягнення високої стабільності і раціональної варіативності спеціалізованих рухів, вдосконалення структури рухових дій, їх динаміки, кінематики і ритму, підвищення надійності і результативності техніки в екстремальних умовах.

Підготовленість спортсмена - динамічний стан спортсмена, який відображає комплексний результат фізичної, технічної, тактичної, психологічної, теоретичної підготовки.

Підготовчі вправи - рухові дії, які спрямовані переважно на розвиток рухових якостей та здібностей, що необхідні для виконання основної дії.

Підзадача - елемент більш великого завдання.

Підказка - додаткова інформація, яка надається після того, як приступили до вирішення завдання.

Підціль - елемент підзадачі, який виникає тоді, коли завдання розбивають на менші завдання, які мають власну ціль.

Пізнання концептуальне - пізнання через ідею, яке неможливо перевірити за допомогою органів відчуття.

Пізнання перцептуальне - знання, які отримані через сприймання речей до яких можливо доторкнутися або сприймати безпосередньо.

План–графік навчального процесу - документ планування педагогічного процесу з фізичного виховання, який визначає найбільш доцільну послідовність проходження матеріалу теоретичного і практичного розділів навчальної програми за місяцями і тижнями протягом одного навчального року, кількість годин, відведених на кожний розділ і розподіл часових витрат на вивчення матеріалу за тижнями.

План – конспект уроку (заняття) - документ планування педагогічного процесу з фізичного виховання, у якому фіксується повний деталізований план конкретного уроку: номер заняття за робочим планом, завдання уроку, засоби із зазначенням параметрів навантажень і відпочинку, організаційно-методичні вказівки, матеріально-технічне забезпечення.

Планування - мисленева діяльність по створенню плану функціонування керованого об'єкту на визначений період часу.

Планування фізичного виховання - попередня розробка і визначення на майбутню діяльність цільових настанов, завдань, змісту, методики, форм організації та методів навчально-виховного процесу з конкретним контингентом людей. Розрізняють перспективне (на тривалий термін), поточне (етапне), оперативне (здійснюється найближчим часом) планування.

Планування спортивної підготовки - діяльність, яка охоплює питання організації і побудови спортивного тренування, змагальної діяльності, застосування позатренувальних і позазмагальних факторів підвищення працездатності і результативності участі в змаганнях.

Пластичність - рухова координаційна якість, яка характеризується високим рівнем узгодженості рухової активності м'язів, ритмічністю, темпом, динамікою і гармонією рухів, які відображають духовний і внутрішній світ людини. Пластичність має два різновиди: статичну і динамічну.

Пластичність динамічна - характеризує якісні сторони близьких до досконалих рухових дій в спорті, мистецтві, трудовій і побутовій діяльності.

Пластичність статична - відображає емоційний стан людини в момент максимального зусилля або в момент, коли спортсмен знаходиться близько до перемоги, відчуває її.

Пліометричний (уступаючий) режим – режим роботи м'язів, при якому активному подоланню зовнішнього опору буде передувати інтенсивне механічне розтягування м'язів. Попереднє розтягування, яке викликає пружну деформацію м'язів і забезпечує накопичення в них певного потенціалу напруження (неметаболическої енергії), який з початком скорочення м'язів є суттєвою добавкою до їх сили тяги та збільшує її робочий ефект. Приклад: стрибки в глибину, стрибки з підвищення зі швидким відштовхуванням після приземлення та ін.

Побудова тренувального процесу - послідовне упорядкування того, що буде робитися протягом тривалого часу на основі закономірностей структурного формування і розгортання тренувального процесу.

Повний інтервал - перерва між вправами, яка гарантує до початку чергового навантаження практично повне відновлення працездатності до

вихідного рівня, що дозволяє повторити роботу без додаткового напруження функцій.

“Повторення без повторення” – процес побудови рухів через безліч варіантів рішення рухового завдання серед яких є тільки один оптимальний варіант, кращий від всіх можливих.

Повторний метод - багаторазове повторення вправ, близьких або адекватних за дією змагальним, з метою розвитку швидкості і швидкісної витривалості в залежності від застосованих режимів тренування.

Позитивний перенос рухової навички - така взаємодія навичок, коли раніше сформована навичка сприяє, полегшує та прискорює процес становлення нової.

Показ - демонстрація рухових дій педагогом або за його завданням учнем.

Показники обдарованості - показники, за якими можливо визначити рівень здібностей людини, а саме: а) за темпами приросту; б) легкістю засвоєння; в) по зрушенням у вмінні мислити; д) по швидкості просування в конкретному змістовному просторі; е) за часом виявлення здібностей; ж) умови розвитку; з) стабільність і постійність позитивних результатів; и) свідомо регуляція з боку особистості процесу власного розвитку, освіти, самостійного діяння.

Показ розчленований (по частинам) – характеризується тим, що вчитель, виконуючи рухову дію, виділяє головну фазу чи деталь і це супроводжує поясненням.

Показ цілісний - демонструється цілісне виконання вправи з метою створення загальної уяви про техніку.

Поліавітаміноз - порушення обміну речовин в організмі, який виникає внаслідок відсутності в ньому кількох вітамінів.

Положення про змагання - документ, який визначає мету і завдання змагань, місце та час проведення, характер керівництва змаганнями, вимоги до учасників, програму змагань, способи проведення і визначення переможців, форми документів і термін їх подання та ін.

Помилка - суттєве відхилення від зразка (моделі), яке потребує усунення, виправлення, корінної якісної перебудови.

Поняття - структурна одиниця процесу мислення, яка відображає загальні і суттєві ознаки предметів.

Послідовність - принцип навчання (тренування), який встановлює певний порядок застосування фізичних вправ, побудований на логічному зв'язку та наступності навчального матеріалу.

Пояснення - відносно коротке, образне розкриття того, що потрібно зробити.

Правила змагань з виду спорту - документ, який регламентує організацію змагань з виду спорту; види змагань і способи їх проведення; особливості місць змагань, інвентаря і обладнання; склад суддівської

колегії та її обов'язки; правила суддівства; правила поведінки і дій учасників та ін.

Практичність мислення фахівця - показник, який характеризує здібності фахівця знаходити шляхи рішення за допомогою порівняння тих можливостей, які є, не приступаючи до детальних розрахунків.

Праця рутинна - праця, в якій основні дії мають стандартний, однотиповий характер, і досягнення мети не передбачає зміни умов, корекції цілі та дій.

Праця творча - праця, що передбачає внесення чогось нового в процес вдосконалення дій і рухів, спрямованих на досягнення мети.

Предмет діяльності - це те, що має суб'єкт на початку своєї діяльності і що підлягає трансформації в продукт діяльності.

Предмет пізнання - це чітко визначений зміст, якість та закономірність, в яких реальність (дійсність) постає перед дослідником.

Предметні дії - дії, що спрямовані на предмет і координуються у відповідності з цим предметом.

Принцип мінімуму енерговитрат - положення, відповідно з яким потрібно таким чином організувати свою рухову діяльність, щоб до мінімуму скоротити витрати енергії і при цьому вирішити проблему.

Принципи спортивного тренування - найбільш важливі педагогічні правила раціональної побудови тренувального процесу, в яких синтезовані наукові дані і передовий досвід тренерської роботи. Складовими є: принцип спрямованості на максимально можливі досягнення, поглиблену спеціалізацію та індивідуалізацію; принцип єдності загальної і спеціальної підготовки; принцип безперервності тренувального процесу; принцип єдності поступовості і граничних можливостей у нарощуванні тренувальних навантажень; принцип хвилеподібності динаміки навантажень; принцип циклічності тренувального процесу; принцип єдності та взаємозв'язку структури змагальної діяльності і структури підготовленості спортсмена; принцип вікової адекватності багаторічної спортивної діяльності.

Природна міра стомлення - проміжок часу в 40 хвилин, який означає рубіж органічної активності людини.

Прискорення руху - просторово-часова характеристика техніки фізичних вправ, яка відображає зміну швидкості виконання рухових дій за одиницю часу. Розрізняють позитивне і негативне прискорення.

Прискорююча сила - здатність м'язів швидко збільшувати робоче зусилля в умовах вже розпочатого їх скорочення. Прискорююча сила характеризує вибухову силу.

Пристосування - знижена реакція організму на повторне застосування навантаження.

Проблема - ситуація діяльності, що містить протиріччя наукового, організаційного або іншого характеру і є перепорою, яка виникає перед суб'єктом під час досягнення результату своєї діяльності.

Прогнозування - одна із форм передбачення людиною майбутнього результату діяльності, яке може ґрунтуватися на основі даних науки, емпіричного досвіду, емоційного і інтуїтивного підходів.

Прогнозування довгострокове - прогнозування, яке спрямоване на оптимізацію процесу відбору, підготовки і участі в змаганнях протягом відносно тривалого часу (1 – 4 роки).

Прогнозування емпіричне - прогноз здійснюється на основі даних минулого досвіду.

Прогнозування емоційне - ґрунтується на основі відчуттів і бажань.

Прогнозування інтуїтивне - ґрунтується на основі минулого досвіду і неусвідомлених фактах.

Прогнозування короткочасне - пов'язане з вирішенням завдань, які виникають під час окремого тренувального заняття або змагання, і спрямоване на передбачення функціонального стану спортсмена, його можливостей до реалізації поставлених завдань, відповідності пропонованих навантажень заданим зрушенням в діяльності відповідних функціональних систем.

Прогнозування наукове - ґрунтується на урахуванні об'єктивних закономірностей і прогресивних тенденціях з використанням наукових методів.

Прогнозування методом експертних оцінок - прогноз здійснюється на основі оцінки експертів: а) шляхом безпосереднього обміну думками; б) шляхом вільного висловлювання думок без обговорення їх і без присутності при аналізі та винесенні оцінки (метод віднесеної оцінки).

Прогнозування методом екстраполяції - прогноз будується за допомогою графіка, на якому майбутні результати обґрунтовані аналізом даних за минулий період і представлені усередненою кривою, що відображає загальну тенденцію динаміки результатів на наступний період.

Прогнозування методом логічного аналізу - прогноз здійснюється на основі аналізу “досвіду минулого” або “сценарію майбутнього”.

Прогнозування методами статистики - ґрунтується на використанні даних і закономірностей статистики, які отримані в результаті досліджень в спорті.

Прогнозування середньострокове - прогнозування, яке пов'язане з визначенням найбільш можливих темпів розвитку тренуваності в результаті застосованих засобів і методів, системи побудови тренування в макроциклах, періодах та на окремих етапах.

Продукт діяльності - це те, що отримано в результаті трансформації предмета в процесі діяльності.

Продуктивність в управлінні рухами - здатність людини по своїй волі “викликати, припиняти, посилювати і послаблювати рухи”.

Проміжні швидко скорочувальні волокна (ШС-волокна)– проміжні швидко скорочувальні волокна, які характеризуються високою АТФ активністю міозину і високими окислювальними та гліколітичними можливостями.

Пропріорецептори – механорецептори, які сприймають зміни напруження або розтягування скелетних м'язів, сухожилок, суглобних сумок.

Проста рухова реакція - відповідь заздалегідь відомою руховою дією на очікуваний сигнал, який з'являється раптово.

Простір завдання - всі можливі шляхи, які ведуть від вихідної позиції до цілі.

Професійні задачі - задачі діяльності, які безпосередньо спрямовані на виконання завдання, яке було поставлено перед фахівцем як професіоналом.

Професійний жаргон - спеціальна термінологія, яка є невід'ємною частиною розвитку конкретної наукової дисципліни.

Професійне мислення - мислення, яке включене в різні види діяльності і спрямоване на вирішення специфічних завдань в конкретних умовах.

Професійно-педагогічне мислення - мислення, яке проявляється в процесі вирішення різноманітних навчально-виховних завдань, і при цьому воно виступає як уміння побачити, сформулювати і вирішити завдання, які виникають в практичній діяльності.

Професійно-педагогічні завдання - система інформації (знань) про будь-яке явище (об'єкт, процес), в яких визначена частина відомостей або між ними є неузгодження та протиріччя, що потребують визначення шляхів і методів їх вирішення.

Професіонал - фахівець, який оволодів високими рівнями професійної діяльності, свідомо змінює і розвиває себе в процесі виконання роботи, має свій індивідуальний творчий внесок у професії, знайшов своє індивідуальне призначення, стимулює в суспільстві інтерес до результатів своєї професійної діяльності, підвищує престиж своєї професії в суспільстві.

Професіоналізм фахівця - категорія, яка характеризує рівень володіння фахівцем професійними знаннями та умінням їх застосувати на практиці, володіння засобами педагогічного впливу, методичного забезпечення вивчаємого матеріалу для його успішного засвоєння.

Процедура діяльності - це технологія (спосіб, метод) отримання бажаного продукту.

Процедурна пам'ять - пам'ять про те, як потрібно виконувати завдання.

Процес навчання - специфічна форма пізнання об'єктивної дійсності, оволодіння суспільно-історичним досвідом людства; двосторонній процес взаємопов'язаної діяльності вчителя і учнів, спрямований на оволодіння останніми системою знань з основ наук, умінь та навичок їх практичного застосування і розвиток творчих здібностей.

Процес праці - це перетворення ідеального результату, який був на початку уявним, на реальний продукт праці в кінці цього процесу з використанням системи дій і рухів.

Процес стомлення - сукупність змін, що відбуваються в різних органах, системах та організмі в цілому під час виконання фізичної роботи і приводять до неможливості її продовження.

Прудкість - комплекс функціональних властивостей людини, які визначають швидкісні характеристики рухів, а також час рухової реакції.

Пружні сили - сили, що виникають в тілі, протидіють деформації і після неї відновлюють форму тіла.

Пряма аналогія - стратегія рішення завдання, при якій підмічають схожість між вашим завданням та завданням з інших областей знань.

Повільно скорочувальні волокна (ПС-волокна)- повільно скорочувальні волокна, які мають низьку АТФ-азну активність міозину. ПС-волокна пристосовані до повільної і великої за тривалістю роботи.

Психіка - системна властивість головного мозку, яка заключається в активному відображенні об'єктивного світу, в побудові суб'єктом духовної картини світу, що регулює поведінку людини.

Психічні властивості – це ті риси, які визначають спрямованість особистості, її здібності, характер та входять до основної характеристики особистості і складають її психологічний портрет.

Психічні процеси - складні утворення, в яких беруть участь різні психофізіологічні функції та різні сторони свідомості. Психічні процеси мають свій специфічний зміст (пізнавальні, емоційні, вольові).

Психологічна підготовка спортсмена - система психолого-педагогічних впливів, що застосовується з метою формування і вдосконалення властивостей і якостей особистості, її психічних станів, які необхідні для успішного виконання тренувальної діяльності, підготовки до змагань і надійного виступу в них.

Психологічна структура рухової дії - складне психологічне утворення особистості, яке відображується у її свідомості у вигляді обробленої інформації від зовнішніх та внутрішніх подразників і впливає на утворення рухової навички (знань, уявлень про власну техніку та інших виконавців).

Психомоторика - складне цілісне утворення, в якому розрізняють три відносно самостійні компоненти: сенсомоторику, яку відносять до регуляції сенсомоторних реакцій і координації; моторні дії, які зв'язані з

настановами спортсмена, осмисленням завдання; ідеомоторику, яка виконує програмуючу, регулюючу і тренуючу функції в діяльності спортсмена.

Психорегуляція у спорті - комплекс заходів, спрямований на формування у спортсмена психічного стану, який сприяє найбільш повній реалізації його потенційних можливостей.

Пульс - поштовховоподібне скорочення стінок артерій у зв'язку з виштовхуванням в аорту крові із лівого шлуночка серця. Частота пульсу відповідає частоті серцевих скорочень.

Пульсова “крива” навантаження - графічне зображення частоти пульсу під час діяльності.

Пункт харчування - обладнане місце отримання харчування під час змагань в деяких видах легкої атлетики.

Призове місце – одне із перших трьох місць зайнятих спортсменом, командою або організацією на спортивних змаганнях.

Протеїни - прості білки, що складаються лише з амінокислот.

Протест - усна або письмова заява представника команди про порушення правил змагань учасником, командою, судьями або офіційним представником.

Протокол змагань – документ, який відображує хід змагання.

Швидко скорочувальні волокна (ШС – волокна) - волокна, які мають високу АТФ-азну активність міозину. ШС – волокна пристосовані до швидкої і інтенсивної роботи малої тривалості.

Прудкість - здатність людини до високої швидкості рухів, які виконуються при відсутності значного зовнішнього опору і не потребують великих енерговитрат.

Р

Реабілітація - комплекс лікувальних, психологічних, педагогічних, соціальних і трудових заходів, спрямованих на відновлення здоров'я та працездатності хворого.

Регуляція рухів - окремий випадок управління рухами під яким розуміють прояв психіки спортсмена, яка спрямована на упорядкування сприймання тих елементів рухової, сенсорної систем, що ведуть до досягнення мети.

Режим дня - послідовне і поступове чергування неспання, сну, харчування, різних видів діяльності.

Резистентність - стійкість організму до впливу різних негативних факторів середовища.

Результат спортивний - кількісний або якісний рівень показників в спорті, який виражений різними показниками: перемогою, отриманою в окремому або серії змагань; одиницями вимірювання часу, простору і маси; кількістю балів.

Результативність техніки - комплексна характеристика рухових дій, яка обумовлюється їх ефективністю, стабільністю, варіативністю, економічністю, мінімальною тактичною інформативністю для суперника.

Рекреація (відновлення) - широке поняття, пов'язане з відпочинком, відновленням сил, використанням можливостей природи і т.п.

Релаксація (зменшення, ослаблення) - стан спокою, розслаблення в результаті зняття фізичного та психічного напруження.

Репрезентативність - властивість отриманих даних давати об'єктивну і достатньо повну уяву про обсяг досліджень. Ступінь репрезентативності вимірюється методами математичної статистики.

Ресинтез АТФ - швидке відновлення (утворення, синтез) АТФ із АДФ, забезпечення енергією організму за рахунок реакцій біологічного окислення.

Ретроспективне дослідження - дослідження, в якому експериментатор досліджує подію (явище), яке відбулося в минулому з метою визначення причини.

Рецептори - спеціальні чутливі утворення, які сприймають і перетворюють енергію подразнення із зовнішнього або внутрішнього середовища і передають інформацію про дію подразника нервовій системі.

Ритм рухів - комплексна характеристика техніки фізичних вправ, яка відображує закономірний порядок розподілу зусиль в часі та просторі, їх послідовність і міру змін (збільшення, зменшення) у динаміці рухової дії.

Риса професіонала високого класу - риса, яка відображується в постійній готовності до своєї справи, стійкому настрою на неї, високій працездатності і продуктивності в різних умовах.

Рівень знань ознайомчо-орієнтований - означає, що особа, яка оволоділа цим рівнем знань, має орієнтовне уявлення щодо понять, які вивчаються, здатна відтворити формулювання визначень, законів, вмє вирішувати типові завдання.

Рівень знань понятійно-аналітичний - означає, що особа, яка оволоділа цим рівнем знань, має чітке уявлення та поняття щодо навчального об'єкту, здатна здійснити смислове виділення, пояснення, аналіз, перенесення раніше засвоєних знань на типові ситуації.

Рівень знань продуктивно-синтетичний - означає, що особа має глибоке розуміння щодо навчального об'єкту, здатна здійснити синтез, генерувати нові уявлення та ідеї, переносити раніше засвоєні знання на нетипові, нестандартні ситуації.

Рівень технічної підготовленості - загальний показник технічної підготовленості, який визначається за такими параметрами: 1) обсяг технічних прийомів та дій; 2) ступінь засвоєння прийомів та дій; 3) результативність техніки.

Рівновага - здатність людини зберігати стійку позу тіла у статичних і динамічних умовах. Розрізняють статичну і динамічну рівновагу.

Рівномірний метод - метод розвитку витривалості, який характеризується відносно постійною інтенсивністю тренувальної роботи.

Різкість - це швидкість зростання сполучення сили і бистроти на початку руху.

Рішення завдання з кінця - стратегія рішення, в якій планується операції спрямувати від кінцевої мети до вихідного положення.

Робочий (тематичний) план - документ планування педагогічного процесу з фізичного виховання, в якому фіксується методична послідовність проходження навчального матеріалу і розкривається зміст кожного уроку протягом календарного терміну: конкретні навчально-виховні завдання уроків, теоретичні відомості, основні засоби, способи їх застосування та величини навантажень, контрольні вправи для визначення успішності оволодіння програмним матеріалом і рівня фізичної підготовленості.

Розгорнутість рухової дії - параметр рухової дії, який характеризує ступінь повноти усвідомлення операцій, які виконуються в процесі рішення рухового завдання.

Рух - механічна зміна положення тіла або його частин під впливом внутрішніх і зовнішніх сил.

Рухи ациклічні - рухи, які характеризуються відсутністю повторення фаз руху, що складають його цілісність (стрибки, метання).

Рухи азові – рухи і дії, які складають основу техніки даного виду спорту, без яких неможливе ефективне ведення змагальної боротьби з дотриманням відповідних правил.

Рухи додаткові – другорядні рухи і дії, які характерні для окремих спортсменів і пов'язані з їх індивідуальними особливостями. Саме вони визначають стиль спортсмена.

Рухи циклічні - повторення ряду рухів, які виконуються один за одним в одному й тому ж порядку безперервно.

Рухова дія – система взаємопов'язаних рухів, які спрямовані на досягнення певної мети. Складається система з біомеханічної, смислової і психологічної структур.

Рухова навичка - оптимальний рівень володіння технікою дії, який характеризується автоматизованим (під мінімальним контролем свідомості) управлінням рухами, високою стійкістю та надійністю виконання.

Рухова реакція – усвідомлена рухова дія у відповідь на певний сигнал. Розрізняють прості і складні рухові реакції.

Рухова структура - закономірності взаємного зв'язку рухів у просторі і часі (кінематична структура), а також силових та енергетичних взаємодіях (динамічна структура) в системі рухів.

Рухова чуттєвість - здібність людини диференційно, тонко розрізняти, точно оцінювати зміст відчуттів, виділяти ознаки відображених властивостей рухів та їх складових.

Рухове уміння - рівень володіння руховою дією, який характеризується свідомим управлінням рухами, нестійкістю до дії факторів, що заважають її виконанню та нестабільністю результатів.

Рухові дії економні - характеризуються відсутністю або мінімумом зайвих непотрібних рухів та якнайменшими витратами енергії.

Рухові дії енергійні - визначаються яскраво вираженою силою і потужністю, що надає змогу виконавцю долати значні сили опору.

Рухові дії точні - характеризуються високою ефективністю досягнення мети, відсутністю будь-яких відхилень від заданої форми.

Рухові здібності – індивідуальні особливості, які визначають рівень рухових можливостей людини. До рухових здібностей належать силові, швидкісні, швидко-силові, координаційні, загальна і спеціальна витривалість.

Рухові уявлення – образи рухів і дій людини, які забезпечують вирішення конкретного рухового завдання.

С

Самонакази - короткі мисленеві настанови, подумки, уявно якими людина регулює свої рухові дії.

Самостійність мислення - показник, який проявляється у виборі особистого шляху рішення в протигагу інструкціям, які пропонуються.

Свідомість - базове поняття, яке характеризується сукупністю знань, що сформувалися завдяки пізнавальним психічним процесам: відчуттю, сприйманню, пам'яті, мисленню.

Свідомість - принцип навчання, яким передбачається розуміння учнем мети, завдання, свідоме виконання рухових дій, критична оцінка своїх успіхів і невдач.

Світогляд - форма виявлення смислу життя, в якій представлені узагальнені уявлення людини про смисл буття як такого, принципи світобудови та можливі способи взаємодії зі світом.

Сенситивний період (чутливий) – найбільш сприятливий віковий проміжок часу для інтенсивного розвитку певних фізичних якостей і оволодіння руховими діями.

Сенсомоторна навченість - навченість, яка дозволяє спортсмену формувати і регулювати здійснення моторних програм, спираючись на показники образів сприймання або діяти за уявленнями.

Сенсорна навченість - навченість, яка відкриває спортсмену можливість розрізняти образи сприймання, здійснювати упізнання властивостей рухів, порівнюючи ці образи з образами пам'яті .

Сила - здатність людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль. Розрізняють динамічну і статичну силу.

Сила абсолютна - здатність людини долати якнайбільший опір або протидіяти йому у довільному м'язовому напруженні.

Сила вибухова - здатність людини проявляти максимальні силові можливості за найкоротший час. Вибухова сила характеризується стартовою і прискорюючою силою.

Сила відносна - сила, яку виявляє людина з розрахунку на 1 кг власної ваги.

Сила відштовхування - величина (Н), на яку реакція опори більша за вагу тіла спортсмена.

Сила руху - динамічна характеристика техніки фізичних вправ, яка відображує міру фізичного впливу ланок опорно-рухового апарату, що рухаються на будь-які зовнішні матеріальні об'єкти. Розрізняють внутрішні (сили активного скорочення тяги м'язів, сили еластичного опору розтягування м'язів, реактивні сили) та зовнішні (сили реакції опори, гравітаційні сили, тертя і опору зовнішнього середовища та ін.).

Силова спритність – здатність точно диференціювати м'язові зусилля різної величини в умовах непередбачених ситуацій та змішаних режимів роботи м'язів.

Силова точність рухів – здатність оцінювати та диференціювати ступінь м'язових напружень різними групами м'язів і в різних рухах.

Силові здібності - комплекс різних проявів людини у певній руховій діяльності, в основі яких лежить поняття “сила”. Розрізняють власне силові здібності та їх поєднання з іншими фізичними здібностями (швидкісно-силові, силова спритність, силова витривалість).

Система м'язова - орган руху і пізнання, в якій функціонують два види інформації - з одного боку відображаються фізичні властивості рухів, умови дії і обставини в яких вони здійснюються, а з іншого - інформація про стан м'язової системи, її рецепторів, закладених в м'язах, сухожилках і зв'язках, про стан організму в цілому.

Система підготовки спортсмена (утворення, складення) - сукупність методичних основ, організаційних форм і умов тренувально-змагального

процесу, які оптимально взаємодіють між собою на основі певних принципів і забезпечують найвищий рівень готовності спортсмена до високих спортивних досягнень.

Система рухів - впорядкована взаємодія одночасних і послідовних переміщень ланок тіла під час вирішення рухового завдання.

Система фізичного виховання - історично обумовлений тип соціальної практики фізичного виховання, що включає світоглядні, теоретико-методичні, програмно-нормативні і організаційні основи, які забезпечують фізичне вдосконалення людей та формування здорового способу життя.

Систематичність - принцип, який встановлює методично обґрунтоване повторення рухових дій у часі через певну кількість хвилин, годин, днів.

Системний підхід - спосіб наукового пізнання, методичний принцип якого полягає в тому, що всі об'єкти (процеси, явища) під час дослідження необхідно розглядати не як хаотичні утворення, а як системи різного рівня складності і організації, які мають свої властивості і зв'язки.

Ситуація - освоєний людиною об'єктивний світ, в який вона входить як його компонент.

Слухові орієнтири - методичні прийоми, які включають усний рахунок, сплески, музичний супровід, метроном.

Смисл - зміст або думка, що має всезагальне і безумовне значення чогось, яке не залежить від чийогось суб'єктивного умонастрою, від індивідуальної думки.

Смислова структура рухової дії - компонент рухового завдання до якого відносимо розумові операції, що відповідають на запитання що робити?; як робити?; як зроблено? і виконують плануючі, конструктивні і контролюючі функції.

Смислове завдання дії - словесно виражене уявлення в символах, яке формулює завдання дії.

Смислові акценти - спеціально виділені в уяві моменти, на які звертається увага учня.

Смислові настанови - словесно виражене уявлення, в якому конкретно виділяють сутність і основні елементи умов рухового завдання та способи його рішення.

Спадковість - відновлення в нащадках біологічної схожості з батьками.

Специфічні координаційні здібності - можливості людини, що визначають її готовність до оптимального управління окремими специфічними діями (на координацію, на ритм, на реакцію і т.д.) та їхньої регуляції.

Спеціальна тренуваність спортсмена - пристосування організму спортсмена, що відбувається в результаті виконання конкретного виду м'язової діяльності у певній спортивній дисципліні.

Спеціальна фізична підготовка - спеціалізований процес, який сприяє успіху в конкретній діяльності і пред'являє спеціалізовані вимоги до рухових здібностей людини.

Спеціальна фізична підготовка спортсмена - процес, спрямований на належний рівень розвитку фізичних здібностей, можливостей органів і функціональних систем, що безпосередньо визначають досягнення в певному виді спорту.

Спеціальні вправи легкоатлета – вправи, при виконанні яких акцентовано відтворюються структурні елементи основної вправи за часовими, просторовими, динамічними параметрами.

Спеціально-підвідні вправи – вправи, які спрямовані на оволодіння технікою вивчаємої рухової дії.

Спеціально-підготовчі вправи – вправи, які ґрунтуються на органічній взаємодії процесів розвитку спеціальної сили та рухових навичок.

Спорт – органічна частина фізичної культури, особлива сфера виявлення та уніфікованого порівняння досягнень людей у певних видах фізичних вправ, технічної, інтелектуальної та іншої підготовки шляхом змагальної діяльності.

Спорт вищих досягнень - систематична діяльність, що спрямована на досягнення високих спортивних результатів, які отримують визнання в суспільстві, на підвищення як власного престижу, так і престижу команди, Батьківщини. Складовими його є аматорський, професійний, професійно-комерційний спорт.

Спортивна діяльність – упорядкована організація діяльності щодо максимального оздоровлення і вдосконалення людини в галузі спорту.

Спортивна кваліфікація - стійка характеристика спортсмена, яка узагальнює підсумки виступів на спортивних змаганнях за визначений проміжок часу (спортивні розряди і звання).

Спортивна орієнтація - система організаційно-методичних заходів, яка дозволяє визначити напрямок спеціалізації юного спортсмена в обраному виді спорту.

Спортивна селекція - система організаційно-методичних заходів, яка передбачає періодичний відбір кращих спортсменів на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.

Спортивна стратегія - теорія спортивної боротьби: мистецтво управління підготовкою спортсмена (команди) і ведення спортивної боротьби.

Спортивна тактика – розділ загальної теорії спортивної боротьби, що розглядає питання оптимізації змагальної діяльності, ведення конкретного спортивного поединку, які підпорядковані певному задуму і плану досягнення змагальної мети.

Спортивна техніка - спеціальна система рухів, яка спрямована на раціональну організацію взаємодії внутрішніх і зовнішніх сил з метою

найбільш повного та ефективного використання їх для досягнення високих спортивних результатів.

Спортивна форма - оптимальний (найвищий) рівень готовності спортсмена до досягнення спортивного результату.

Спортивне досягнення - показник спортивної майстерності і здібностей спортсмена, що виражається в конкретних результатах.

Спортивне обладнання та інвентар - спеціальні пристрої, які призначені для занять фізичною культурою спортом.

Спортивне тренування - спеціалізований педагогічний процес, який будується на системі вправ і спрямований на управління спортивним удосконаленням спортсмена, що обумовлює його готовність до досягнення вищих результатів. Воно характеризується такими параметрами, як: 1) спрямованістю тренування; 2) характером вправ; 3) інтенсивністю виконання вправ; 4) тривалістю вправ; 5) тривалістю відпочинку; 6) характером і інтенсивністю роботи в інтервалах відпочинку; 7) кількістю повторень; 8) критеріями оцінки ефективності і здійснення контролю (за самопочуттям, темпом, швидкістю, часом подолання, ЧСС).

Спортивний відбір – комплекс організаційно-методичних заходів педагогічного, медико-біологічного, психологічного і соціального характеру, що дозволяє визначити ступінь обдарованості людини до того чи іншого виду спорту.

Спортивний рекорд - найвище спортивне досягнення (максимальний результат) на певному етапі розвитку суспільства.

Спортивний рух – соціальна течія, спортивна практика в галузі масового спорту і спорту вищих досягнень.

Спосіб регуляції рухів предметний - будується на мотивації і образі рухів, обумовлених предметом. Рухи спортсмена є відповіддю на конкретну смислову ситуацію.

Спосіб регуляції рухів пропріомоторний - регуляція рухів відбувається за показниками темпу, провідною інформацією є чуття самого себе під час руху.

Спосіб регуляції рухів просторовий – ґрунтується на сприйманні і оцінюванні простору і просторових відносин, які потрібно засвоїти рухами.

Спосіб регуляції рухів часовий - регуляція рухів визначається часовим ритмом, послідовністю і чергуванням ланок тіла, що рухаються і утворюють гармонічну цілісність.

Сприймання м'язове - властивість м'язової системи отримувати чуттєву інформацію відображеного стану нашого тіла у просторі і часі.

Сприймання фізичних властивостей рухів - складний психічний процес відображення у свідомості спортсмена суті кожного руху в цілісній дії, яка пізнається ним під час практичного виконання.

Спритність - здатність людини швидко оволодівати новими рухами або перебудовувати свою діяльність в умовах, що змінюються.

Стабільність техніки - характеристика рухових дій, яка свідчить про перешкодостійкість їхнього виконання, незалежність від умов, функціонального стану.

Стадія підготовки рішення - перша стадія, яка охоплює проміжок часу, витрачений на сприймання суті завдання, визначення бажаної мети і вихідної інформації.

Стадія прийняття рішення - третя стадія, під час якої оцінюються шляхи рішення завдання з метою вибору кращого з них.

Стадія розробки рішення - друга стадія, під час якої генеруються шляхи рішення завдання, що визначають його простір.

Стандарт - норма, зразок, основа.

Стандартизація рухів - найбільш раціональна модель техніки, що склалася в результаті пошуку, відбору і закріплення в практиці більш досконалого з метою забезпечення для всіх єдиних вимог.

Стартова сила - здатність м'язів до швидкого розвитку робочого зусилля у початковий момент їх напруження.

Стартова швидкість - здатність людини за якомога коротший проміжок часу досягати максимальної швидкості.

Стартове положення - початкова поза для поступального руху, яка забезпечує найкращі умови для стартового прискорення.

Стартові рухи - перші рухи із стартового положення, які забезпечують приріст швидкості.

Стереотип динамічний - функціональний комплекс умовних і безумовних рефлексів, який утворюється під впливом стереотипних впливів зовнішнього і внутрішнього середовища, які повторюються.

Стереотипні завдання діяльності - передбачають діяльність відповідно до заданого алгоритму, який характеризується однозначним набором добре відомих операцій і потребує застосування засвоєної інформації.

Стиль - інтерпретація техніки вправ у відповідності до індивідуальних даних атлета і його поглядів на техніку виконання вправ.

Стиль мислення фахівця - відкрита система інтелектуальних стратегій, операцій, прийомів та навичок до яких особистість схильна в силу своїх індивідуальних особливостей. Основні мисленеві стратегії: синтезатор, ідеаліст, прагматик, аналітик, реаліст.

Стійкий стан - функціональний стан організму, що виникає після впрацювання і характеризується відповідністю функціональних зрушень до інтенсивності навантажень.

Стомленість - природній, короткочасний стан організму, який пов'язаний з витратами енергії і є обов'язковою умовою розвитку психомоторики.

Стомлення - довготривалий, перманентний стан організму, в якому помічаються процеси руйнування. Стомлення гальмує роботу механізмів пам'яті, мислення і відчуттів.

Стопа - дистальна частина нижньої кінцівки.

Стрес - стан напруження, сукупність неспецифічних і захисних фізіологічних реакцій, які відбуваються в організмі як відповідь на сильний вплив негативних факторів (холод, голод, психічні і фізичні травми) і при великій інтенсивності виконання актів життєдіяльності (м'язова і розумова робота, емоційні переживання).

Стретчинг (розтягти, натягти) - система статичних вправ, що сприяє розвитку гнучкості та підвищенню еластичності м'язів.

Структура заняття - дидактично обґрунтоване співвідношення і послідовність розташування в часових межах заняття елементів його змісту. Розрізняють підготовчу, основну, заключну частини.

Структура змагальної підготовки - розуміють відносно стійке системне утворення, яке характеризується певним порядком і співвідношенням елементів змагальної підготовки з відповідними параметрами.

Структура методики навчання - системне утворення теорії навчання, яке складається з таких компонентів: 1) мета і завдання навчання; 2) мотиви діяльності учня, вчителя; 3) зміст навчання; 4) принципи навчання; 5) методи навчання; 6) засоби навчання; 7) форми організації; 8) методи контролю, регулювання; 9) результати навчання (знання, уміння і навички).

Структура підготовленості - складається із відносно самостійних сторін, які мають суттєві ознаки: технічну, фізичну, тактичну, психічну та інтегральну.

Структура рухів - закономірний, відносно стабільний взаємозв'язок усіх складових рухової дії як єдиного цілого. Розрізняють кінематичну, динамічну, ритмічну структуру рухів.

Структура рухів анатомічна - закономірності взаємодії м'язових сил, їх спільної дії, системи відношень, що виникають у середині груп м'язів та між групами.

Структура рухів динамічна - закономірності силової взаємодії частин тіла між собою і зовнішніми тілами (середовище, опора, прилади).

Структура рухів інформаційна - закономірності взаємозв'язків між інформаціями що несуть як повідомлення про рухи і умови їх виконання, так і команди про підготовку до дії та її здійснення.

Структура рухів кінематична - закономірності взаємодії рухів (підсистем та їх елементів) у просторі і часі.

Структура рухів координаційна - системне утворення, яке включає всі системи рухів, внутрішні взаємозв'язки системи, а також сукупність взаємодій спортсмена із зовнішнім середовищем, єдність внутрішньої і зовнішньої структур.

Структура рухів ритмічна - закономірності у порядку послідовності фаз, співвідношення їх тривалості, час і тривалість прикладання зусиль, злиття ритмів підсистем у єдиний ритм системи. Використовується як головний чинник під час оволодіння і вдосконалення системи рухів.

Структура рухів фазова - закономірність, яка вказує на взаємодію фаз, що забезпечують цілісність системи. Вона наголошує на значимість окремих деталей руху для загального ефекту дії.

Структура тренувального процесу - відносно стійкий порядок об'єднання його компонентів, їх закономірне співвідношення один з одним і загальна послідовність. Вихідним компонентом структури є тренувальне завдання, комплекс завдань складає тренувальне заняття; два тренувальних заняття і більше утворюють малий цикл (мікроцикл); кілька малих циклів утворюють середній цикл (мезоцикл); середні цикли утворюють річний цикл (макроцикл), кілька річних циклів утворюють багаторічний цикл

Структури рухів узагальнені – до них відносять ритмічну фазову, координаційну; вони відображають закономірності взаємозв'язків досліджувальних сторін дії.

Суб'єктивні метричні еталони рухів - відображені і сформовані у свідомості спортсмена фізичні властивості рухів та визначені їх критерії виміру.

Суперкомпенсація - здатність організму відновлювати власні робочі ресурси понад вихідного рівня (з надлишком у певний період відпочинку після фізичних навантажень).

Схема аналізу техніки виду - понятійна структура, в якій відображається склад і послідовність елементів аналітичного процесу.

Схема навчання техніки виду - типова понятійна структура за допомогою якої упорядковується процес навчання; стратегія послідовного засвоєння виду, яка має такий вигляд, а саме: **традиційна схема** - опис рухів → показ → пояснення → спроба (спортсмен) → результат → коментар (тренер) → нове завдання → спроба → результат; взаємодіють тренер ↔ спортсмен, один навчає іншого. **Нетрадиційна схема навчання** - опис рухів → показ → пояснення → спроба → результат → обробка інформації (спортсмен, тренер) → інтерпретація інформації (тренер, спортсмен) → спільне рішення → нове завдання → спроба → результат. Взаємодіють тренер ↔ спортсмен, які навчаються один у одного.

Сценарій - метод планування, який передбачає опис дій і подій, та включає такі розділи: аналітичний, прогностичний, заходи, результати які очікують, систему контролю і управління.

Т

Таблиця очок – система цифрових знаків, яка застосовується для оцінки спортивних результатів.

Таблиця рекордів – перелік найвищих на даний час досягнень, рекордів з виду спорту.

Тактика (в спорті) - цілеспрямовані способи використання технічних прийомів в тактичних діях з метою вирішення змагальних завдань із врахуванням правил, позитивних і негативних характеристик підготовленості (своєї, суперника, партнерів), а також умов середовища.

Тактика алгоритмічна - тактика, яка будується на завчасно запланованих діях і способах її реалізації.

Тактика ймовірна - тактика, представлена діями, в яких планується певний початок з послідовними варіантами продовження в залежності від конкретних дій суперників і партнерів по команді.

Тактика евристична - будується на реагуванні спортсмена, в залежності від ситуації, що склалася в змаганні.

Тактичний задум - принцип ведення змагальної діяльності, розроблений в якості основної лінії організації дій, взаємодій і подолання протидії суперників на шляху досягнення змагальної мети.

Талант - діяльний стан людини, який проявляється в самостійних діях і дозволяє їй оригінальним способом вирішувати всім відомі задачі.

Темп рухів - часова характеристика техніки фізичних вправ, яка відображає частоту повторень циклів рухових дій або кількість рухів за одиницю часу.

Темперамент - індивідуально-типологічна характеристика людини, яка виявляється в силі, напруженості, швидкості та зрівноваженості перебігу її психічних процесів.

Теоретична підготовка спортсмена - озброєння спортсменів спеціальними знаннями, що підвищують ефективність навчання певній спортивній дисципліні, вирішення завдань тренувальної і змагальної діяльності.

Теорія - система ідеальних образів (понять), які відображають сутність об'єкту що досліджується, його внутрішні зв'язки, закони його функціонування і розвитку.

Теорія фізичного виховання – наука про загальні закономірності які визначають зміст і форми побудови фізичного виховання як педагогічного процесу.

Теоретична діяльність - специфічний вид діяльності людини, який включає в себе визначений склад і послідовність дій, що спрямовані на досягнення мети, її мисленеве моделювання.

Теоретичне мислення - мислення, яке передбачає наявність у суб'єкта ідеальної моделі об'єкту, зовнішнього середовища, в якому знаходиться даний об'єкт і правил управління ним з метою досягнення прогнозованого результату.

Терміновий тренувальний ефект - зміни, що відбуваються в організмі безпосередньо під час виконання вправи і у найближчий період відпочинку.

Тест (випробування) - метод дослідження особистості, який побудований на оцінці за результатами стандартизованого завдання, іспиту, проби з наперед визначеною надійністю і валідністю.

Тести досягнень - тип психодіагностичних методик, які спрямовані на оцінку досягнення рівнів розвитку здібностей, знань, умінь та навичок. Застосовується в шкільній та професійній підготовці.

Тести креативності - сукупність методик для вивчення та оцінки творчих здібностей особистості.

Тести критеріально-орієнтовані - тип тестів, що призначені для визначення рівня індивідуальних досягнень відносно певного критерію на підставі логіко-функціонального аналізу змісту завдань. В якості критерію розглядаються конкретні ЗУН, які необхідні для успішного виконання завдання.

Тести педагогічні - система взаємопов'язаних предметним змістом завдань специфічної форми, що дозволяє оцінювати структуру і вимірювати рівень ЗУН та інші характеристики особи.

Тести психометричні - тип тестів, в яких оцінка здійснюється на підставі співвідношення індивідуальних результатів з груповими, тобто, на підставі орієнтації на статистичну норму.

Тестостерон - основний представник чоловічих статевих гормонів (андрогенів). Впливає на розвиток вторинних статевих ознак, посилює біосинтез білка в м'язах (анаболічна дія).

Техніка рухової дії - опис знань з організації та реалізації раціонального способу рішення рухового завдання, яке спрямоване на досягнення мети з найменшими витратами.

Техніка фізичних вправ – способи виконання рухових дій, за допомогою яких рухове завдання вирішується з найбільшою ефективністю.

Технічна майстерність - досконале володіння найбільш раціональними руховими структурами спортивної вправи в умовах загостреної боротьби.

Технічні засоби - пристрої, системи, комплекси, апаратура, що застосовуються для тренувального впливу на різні органи та системи організму, для навчання і вдосконалення рухових дій, а також отримання інформації в процесі навчально-тренувальних занять з метою підвищення їх ефективності.

Технологія планування – сукупність методологічних і організаційно-методичних настанов, які визначають на певний проміжок часу конкретні завдання, підбір, компонування та порядок задіяння найдоцільніших засобів, методів, організаційних форм, матеріально-технічного забезпечення занять, а також складання необхідної документації.

Тироксин - гормон щитовидної залози. Містить атоми йоду, регулює основний обмін.

Токофероли - група вітамінів Е. Регулюють біосинтез білка у м'язах і дітородну функцію, посилюють тканинне дихання, виявляють анаболічну дію.

Траєкторія руху - просторова характеристика техніки фізичних вправ, яка визначається шляхом, що здійснюють ланки опорно-рухового апарату. У траєкторії руху розрізняють напрямок, форму і амплітуду.

Тренажер - навчально-тренувальний пристрій для оволодіння руховими діями, виховання фізичних якостей, вдосконалення аналізаторських функцій організму.

Тренованість спортсмена - результат спортивного тренування, який характеризується біологічними (функціональними і морфологічними) адаптивними змінами в організмі спортсмена під впливом систематичних фізичних вправ і виражаються у зростанні його працездатності. Розрізняють загальну і спеціальну Т.С.

Тренувальна діяльність – спільна діяльність тренерів, спортсменів, колективу фахівців по успішному досягненню цілей тренування.

Тренувальне навантаження – складова частина тренування, що відображає кількісну міру впливів на спортсменів у процесі тренувальних занять.

Тренувальні пристрої – технічні засоби, які забезпечують виконання фізичних вправ з визначеними зусиллями і структурою рухів.

Тривалість циклу - інтервал часу між однаковими фазами циклічного руху.

У

Удача - випадковий збіг обставин, які не залежать від волі людини і не піддаються логічному аналізу.

Узагальнення рішення завдання - стратегія рішення, в якій воно розглядається як окремий випадок більш широкого класу завдань.

Узагальнення рухової дії - параметр рухової дії, який характеризує міру виділення суттєвих ознак дії із загального ряду її властивостей.

Ультразвук - дія на тканини організму людини механічних коливань пружного середовища з частотою більше 16 КГц.

Уміння - здатність людини виконувати певні дії при здійсненні тієї чи іншої діяльності на основі відповідних знань.

Уміння знаково-практичні - уміння щодо виконання операцій зі знаками та знаковими системами (письмо, отримання інформації від пристроїв, прокладання курсу по мапі та ін).

Уміння знаково-розумові - уміння щодо розумового виконання операцій зі знаками і знаковими системами (логічні та розрахункові операції).

Уміння предметно-практичні - уміння виконувати дії щодо переміщення об'єктів у просторі, зміни його форм, тощо.

Уміння предметно - розумові - уміння щодо виконання операцій з розумовими образами предметів (аналіз, класифікація, узагальнення та ін.).

Уміння рухове - здатність людини виконувати рухову дію при концентруванні уваги на кожному русі, який входить до складу рухової дії.

Умови діяльності (праці) - характеристика оточення суб'єкта в процесі діяльності (температура, стадіон, зала, соціальні умови, тощо).

Управління - процес цілеспрямованого впливу на якийсь об'єкт з метою підвищення ефективності його функціонування і розвитку.

Управління підготовкою спортсменів - педагогічний процес щодо забезпечення досягнення мети на основі отримання, передачі та переробки інформації, вироблення і прийняття рішень. Розрізняють управління підготовкою спортсменів, управління тренуванням, управління змагальною діяльністю команд і окремих учасників. Управління включає планування, організацію, контроль і облік.

Управління поведінкою людини - спосіб впливу на формування цілей людини.

Управлінське рішення - функція управлінської діяльності, яка є вольовим актом у вигляді письмової, усної вказівки, розпорядження. Сутність рішення полягає в обґрунтуванні, формулюванні і здійсненні управлінського впливу на об'єкт управління, у зв'язку з чим виділяють цілі, завдання та шляхи їх досягнення.

Управління фізичною культурою і спортом - система конкретних форм і методів свідомої діяльності, яка спрямована на забезпечення ефективного функціонування та плановий розвиток галузі фізичної культури і спорту з метою більш повного задоволення потреб людей у фізичному вдосконаленні.

Урочні форми занять - способи організації навчально-виховного процесу, за яких заняття проводяться вчителем з групою учнів постійного складу, одного віку й рівня підготовленості впродовж точно встановленого часу за постійним розкладом.

Училища фізичної культури, олімпійського резерву, ліцеї, спеціалізовані класи - установи, у яких здійснюється набуття середньої спеціальної або середньої освіти і підготовка учнів з певних видів спорту.

Учіння - система навчально-пізнавальних дій учнів, спрямованих на опанування знаннями, вміннями та навичками їх застосування у професійній діяльності, формування особистості громадянина.

Ф

Фаза декомпенсованої втоми - стан людини, при якому, не зважаючи на зростання її вольових зусиль, інтенсивність роботи знижується.

Фаза компенсованої втоми - стан людини, при якому, завдяки великим вольовим зусиллям, вона спроможна певний час підтримувати досягнуту інтенсивність роботи.

Фаза рухової дії - часові елементи рухових дій.

Фазовий аналіз - науковий метод біомеханічного контролю, який дозволяє отримувати об'єктивні дані про рухову діяльність.

Ферменти (ензими) - біологічно активні білки, що синтезуються в організмі і виконують роль біологічних каталізаторів.

Фізичні вправи - штучно створені рухи, а також складні види рухової діяльності людини, які застосовуються в якості засобів фізичного виховання; рухові дії спеціально організовані для вирішення завдань фізичного виховання.

Фізична культура – складова частина загальної культури суспільства, що спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості.

Фізична освіта - система засвоєння людиною раціональних способів управління своїми рухами, набуття необхідного у житті фонду рухових умінь, навичок і пов'язаних з ними знань.

Фізична підготовка - педагогічний процес виховання фізичних якостей і оволодіння життєво важливими рухами. Розрізняють загальну і спеціальну фізичну підготовку.

Фізична підготовленість - результат фізичної підготовки, що відображає досягнуту працездатність у сформованих рухових уміннях і навичках, які сприяють ефективності цільової діяльності.

Фізичне виховання – вид виховання, специфічним змістом якого є навчання рухам, виховання фізичних якостей, оволодіння спеціальними фізкультурними знаннями і формування свідомої потреби у фізкультурних заняттях.

Фізичне навантаження – вплив фізичних вправ на організм людини, що викликає активну реакцію його функціональних систем.

Фізичний розвиток - процес становлення, формування й наступних змін протягом життя людини морфофункціональних властивостей організму і заснованих на них фізичних якостей та здібностей.

Фізичні здібності – відносно стійкі успадковані та набуті функціональні особливості органів і систем організму, взаємодія яких обумовлює ефективність виконання рухової дії.

Фізичні якості - вроджені морфофункціональні якості, завдяки яким можлива фізична активність людини, що проявляється у доцільній руховій діяльності. До основних фізичних якостей належать м'язова сила, прудкість, витривалість, гнучкість, спритність.

Фонофорез - паралельна дія ультразвукових коливань та лікарських речовин.

Форма фізичних вправ (зовнішність, устрій) – певне упорядкування та узгодженість як процесів, так і елементів змісту конкретної вправи. Розрізняють внутрішню і зовнішню структуру.

Форми занять фізичними вправами – способи організації навчально-виховного процесу, кожний з яких характеризується певним типом взаємодії вчителя і учнів, а також відповідними умовами занять. Розрізняють урочні та позаурочні Ф.З.Ф.В.

Формування професійно-педагогічного мислення - процес набуття майбутнім фахівцем знань, умінь та навичок в оволодінні раціональними прийомами, операціями мисленевої діяльності під час рішення професійно-педагогічних завдань.

Функції спорту – об'єктивно притаманні йому властивості впливати на людину та людські стосунки, задовольняти та розвивати певні потреби особистості і суспільства. Розрізняють специфічні (змагально-еталонну, пізнавальну) і загальні (особистісно-спрямованого виховання, навчання та розвитку, оздоровчо-рекреативну, емоційно-видовищну, соціальної інтеграції та соціалізації особистості, комунікативну, економічну) Ф.С.

Функціональний стан - комплекс властивостей, який визначає рівень життєдіяльності організму, системну відповідь організму на фізичне навантаження адекватно виконаної роботи.

Х

Характер - комплекс сталих психічних властивостей людини, що виявляються в її поведінці та діяльності, у ставленні до суспільства, до праці, колективу, до самої себе.

Характеристики рухової дії – параметри, за якими вона може бути описана і оцінена. Рухова дія має такі параметри: форму, узагальнення, розгорнутість, засвоєність, результативність.

Хвилеподібність тренувального процесу - закономірність спортивного тренування, яке дозволяє вирішити протиріччя між обсягом та інтенсивністю навантаження.

Хвилинний об'єм серця - кількість крові, що виштовхується серцем в аорту за 1 хвилину. Дорівнює добутку ударного об'єму на кількість серцевих скорочень.

Хронограма - графічне зображення ритму.

Хронометрування - вивчення перебігу в часі окремих видів діяльності учнів, які займаються на занятті.

Ц

Центр ваги - уявна точка прикладання рівнодіючої всіх сил тяжіння ланок тіла людини, її місцезнаходження залежить від розподілу маси тіла.

Центр опори - точка прикладання рівнодіючої опорних реакцій.

Цикли тренування (коло, круговерть) - найбільш загальні форми структурної організації тренування. Розрізняють мікроцикли, мезоцикли, макроцикли тренування.

Циклічність тренувального процесу - принцип спортивного тренування, який проявляється в систематичному повторенні відносно закінчених структурних одиниць тренувального процесу.

Ціль - мисленевий образ певної ситуації, яку людина прагне створити в результаті своєї діяльності. „Сильна” ціль, завдяки своєму психоенергетичному заряду робить поведінку людини осмисленою високоорганізованою і стійкою по відношенню до зовнішніх фізичних і психологічних впливів .

Ч

Чуттєво-сміслова модель рухової дії - пізнавально-перетворюючий образ (модель) рухової дії, яка потребує засвоєння і відображує те, як спортсмен сприймає свою дію і те, як він передбачає її перетворити. Ці образи-моделі включають мислення, оцінки, судження, смисли і значення - все те, що спрямоване на досягнення результату.

Ш

Швидкісна сила - здатність людини якомога швидше долати помірний опір.

“Швидкісний бар’єр” – стійка стабілізація швидкісних характеристик рухів.

Швидкісні здібності - комплекс функціональних властивостей людини , які забезпечують виконання рухових дій за мінімальний час. Розрізняють елементарні форми (латентний час простих і складних рухових реакцій, швидкість виконання окремого руху при незначному зовнішньому опорі) і комплексні (здібність до досягнення високого рівня дистанційної швидкості, уміння швидко набирати швидкість зі старту та ін.)

Швидкісно-силові здібності - здатність людини проявляти необхідні силові можливості за мінімальний для конкретних умов проміжок часу.

Швидкість рухових реакцій - здатність екстрено реагувати в ситуаціях, що вимагають термінових рухових реакцій (характеризується мінімальним часом від подачі будь-якого сигналу до початку виконання руху).

Швидкість руху - просторово-часова характеристика техніки фізичних вправ, яка відображає переміщення ланок опорно-рухового апарату в просторі за одиницю часу.

“Школа рухів” - розуміють володіння широким арсеналом рухів і, як наслідок, відчуття їх, яке дозволяє швидко виправляти помилки в техніці або швидко вивчити новий технічний елемент.

“Школа спорту” – система підготовки спортсмена, що склалася на основі новітніх наукових досягнень і передової спортивної практики.

Щ

Щільність уроку (заняття) - відсоткове співвідношення відповідних витрат часу. Розрізняють загальну і моторну щільність уроку (заняття).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Балахничев В.В. Бег на 110 м с барьерами. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 80 с.
2. Борзов В.Ф. 10 секунд - целая жизнь. - К.: Молодь, 1987. – 120 с.
3. Валик Б.В. Тренерам юных легкоатлетов. - М.: Физкультура и спорт, 1974. – 168 с.
4. Ганзлен Р. Прыжок с шестом. - М.: Физкультура и спорт, 1977. – 88 с.
5. Ганич Д.И. Русско–украинский и украинско–русский словарь. - К., Радянська школа, 1990. – 560 с.
6. Коробченко В.В. Легка атлетика. - К.: Вища школа, 1977. - 224 с.
7. Креер В.А., Попов В.Б. Легкоатлетические прыжки. - М.: Физкультура и спорт, 1986. – 175 с.
8. Легка атлетика. Правила змагань /Уклад. Присяжнюк Д.С., Дідик Т. М., Євсєєв Л. Г., Митурич В.М., Павлов В.І., Сатайкін А.Й. – Вінниця: ВДПУ, 2004. – 36 с.
9. Легкая атлетика. Учеб. для ин-тов физ. культ./Под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. – Изд. 4–е, доп. - М.: Физкультура и спорт 1989 – 671 с.
10. Легкоатлетические метания /Бондарчук А.П., Буханцов К.И., Возняк С.В. - К.: Здоров'я, 1984. – 168 с.
11. Козлова К.П. Словник-довідник основних понять і термінів з теорії та методики фізичного виховання. – Вінниця: ВДПУ, 2005. – 25 с.
12. Международные правила соревнований по легкой атлетике / Сост. Кузнецов А.М., Тумасов Ю.Н. – Кировоград: 1994.-188 с.
13. Наумчук В. Словник - довідник з теорії та методики фізичного виховання і спорту. - Тернопіль: Підручники і посібники, 2004.- 64 с.
14. Психология физического воспитания и спорта / Н.П. Гуменюк, В.В. Клименко. - К.: Вища школа, 1985. - 311 с.
15. Російсько–український словник спортивних термінів / Уклад. О.П. Криштальський.- Львів: 1991. - 173
16. Русско-украинский спортивный словарь. 7000 терминов / Сост. Н.И. Фирсель, В.Н.Колюжная. Под ред. С.И.Головащука. – К.: Здоров'я, 1973. – 171 с.
17. Станчев С. Техническая подготовка легкоатлетов – метателей. Пер. с болг. - М.: Физкультура и спорт, 1981. - 135 с.
18. Стрижак А.П. Легкоатлетические прыжки. - К.: Здоров'я, 1989. – 168 с.
19. Учебник тренера по легкой атлетике. Под общ. ред. Л.С. Хоменкова. - М.: Физкультура и спорт, 1974. – 535 с.
20. Щенников Б.Ф. Барьерный бег для женщин (100 м с барьерами). - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 80 с.
21. Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту. – М.: Физкультура и спорт. – Т. 1 – 3. – 1961.
22. Ягодин В.М. Прыжок с шестом. - М.: Физкультура и спорт, 1978.–96 с.

Навчально – методичне видання

Євсєєв Леонід Григорович – кандидат педагогічних наук, професор, завідувач кафедри олімпійського і професійного спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Павлов Віктор Іванович – старший викладач кафедри олімпійського і професійного спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Дідик Тетяна Миколаївна - старший викладач кафедри олімпійського і професійного спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Словник основних термінів та понять з теорії і методики легкої атлетики