

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ЛЕГКА АТЛЕТИКА З МЕТОДИКОЮ ВИКЛАДАННЯ

Конспект лекцій

для студентів спеціальності А7 «Фізична культура і спорт»
денної форми навчання

Затверджено
редакційно-видавничою
радою університету,
протокол № 1 від 19.02.2026 р.

Харків
НТУ «ХПІ»

2026

Конспект лекцій з дисципліни «Легка атлетика з методикою викладання» для студентів спеціальності А7 «Фізична культура і спорт» денної форми навчання / уклад. А. Ю. Арабаджи, В. Ю. Казак, В. В. Фоменко, Т. Є. Федорина. – Харків: НТУ «ХП», 2026. – 155 с.

Укладачі: А. Ю. Арабаджи
В. Ю. Казак
В. В. Фоменко
Т. Є. Федорина

Рецензент: Т. Д. Арабаджи

Кафедра фізичного виховання

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Тема 1. Вступ до легкої атлетики. Історія розвитку легкої атлетики.....	5
Тема 2. Організація і проведення легкоатлетичних змагань.....	20
Тема 3. Планування та періодизація тренувального процесу в легкій атлетиці. Фізична підготовка легкоатлетів.....	38
Тема 4. Техніка та методика навчання бігу на короткі дистанції.....	56
Тема 5. Техніка та методика навчання бар'єрному бігу та естафетному бігу.....	81
Тема 6. Техніка та методика навчання бігу на середні та довгі дистанції. Техніка та методика навчання спортивній ходьбі.....	97
Тема 7. Техніка та методика навчання метанням.....	122
Тема 8. Техніка та методика навчання стрибкам.....	137
Список джерел інформації.....	153

ВСТУП

Конспект лекцій – є структурною одиницею навчально-методичного комплексу забезпечення дисципліни відповідно до Положення «Про навчально-методичний комплекс дисципліни» НТУ «ХПІ», затвердженим Вченою радою НТУ «ХПІ» від «01» грудня 2023 р. Протокол № 10 та введеним в дію наказом ректора від « 04 » грудня 2023 р. № 458 ОД.

Навчально-методичні матеріали лекцій з дисципліни «Легка атлетика з методикою викладання» забезпечують здобувачу освіти засвоєння теоретичної складової навчальної дисципліни. У якості навчально-методичних матеріалів лекцій використовується авторський конспект лекцій, який має містити тематичний план кожної лекції, виклад навчального матеріалу, рекомендовані джерела інформації до тем відповідних лекцій (конспект за темами лекцій розроблений у вигляді текстового документа та у вигляді слайдів презентацій).

Даний конспект лекцій ґрунтується на таких документах:

1. Закон України «Про освіту».
2. Закон України «Про вищу освіту».
3. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені постановою КМУ №1187 від 30.12.2015 (із змінами).
4. Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут».
5. Положення про силабус освітнього компонента в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут».
6. Положення про надання грифів Вченої ради НТУ «ХПІ» виданням навчальної та навчально-методичної літератури, підготовленої викладачами університету.
7. Видавнича справа: методичні рекомендації щодо підготовки та видання навчально-методичної літератури в НТУ «ХПІ» для викладачів.

ТЕМА 1. ВСТУП ДО ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ

План:

1. Визначення легкої атлетики та її місце в системі фізичної культури і спорту.
2. Етапи розвитку легкої атлетики.
3. Класифікація видів легкої атлетики.
4. Роль легкої атлетики у фізичному розвитку та вихованні різних груп населення.
5. Значення легкої атлетики в освітньому процесі та системі підготовки спортсменів.
6. Міжнародні та національні організації з легкої атлетики (World Athletics, федерації).

1. Визначення легкої атлетики та її місце в системі фізичної культури і спорту.

Легка атлетика – це базовий вид спорту, що об'єднує природні для людини рухові дії: ходьбу, біг, стрибки та метання, які виконуються відповідно до встановлених правил з метою розвитку фізичних якостей, досягнення спортивних результатів і зміцнення здоров'я.

Легка атлетика вважається основою сучасного спорту, оскільки її рухові елементи лежать в основі більшості інших видів спортивної діяльності. Саме тому її часто називають *«королевою спорту»*.

Місце легкої атлетики в системі фізичної культури.

У системі фізичної культури легка атлетика займає провідне місце та використовується в таких напрямках:

1. Фізичне виховання

Легкоатлетичні вправи широко застосовуються у закладах дошкільної, загальної середньої, професійної та вищої освіти. Вони сприяють

гармонійному фізичному розвитку, формуванню основних рухових навичок і вихованню дисциплінованості.

2. Оздоровча та рекреаційна діяльність

Біг, спортивна ходьба, стрибкові та загальнорозвивальні вправи є доступними для різних вікових і соціальних груп населення. Вони ефективно використовуються з метою профілактики захворювань, підвищення рівня фізичної працездатності та покращення якості життя.

3. Спортивна підготовка

Легка атлетика є базою для розвитку швидкості, сили, витривалості, спритності та координації, що необхідні в багатьох інших видах спорту. Легкоатлетичні засоби широко застосовуються в системі загальної та спеціальної фізичної підготовки спортсменів.

4. Змагальна діяльність

Як самостійний вид спорту, легка атлетика має розгалужену систему змагань, від місцевих до міжнародних, включаючи Олімпійські ігри, чемпіонати світу та Європи.

Значення легкої атлетики для спорту в цілому

Легка атлетика:

- є фундаментом розвитку рухових якостей людини;
- сприяє формуванню здорового способу життя;
- виступає важливим засобом відбору та підготовки спортсменів;
- має високу педагогічну та виховну цінність.

Легка атлетика займає ключове місце в системі фізичної культури і спорту, поєднуючи оздоровчі, освітні та змагальні функції та створюючи основу для всебічного фізичного розвитку особистості.

2. Етапи розвитку легкої атлетики.

Легка атлетика формувалася поступово разом із розвитком людського суспільства. Її витоки пов'язані з природними рухами людини, які з часом набули організованого та змагального характеру.

1. Стародавній період.

Стародавній період характеризується виникненням основних рухових дій як засобу виживання. Біг, стрибки та метання використовувалися під час полювання, захисту від небезпеки, пересування на великі відстані. Фізична підготовка не мала спеціальної організації, правила та змагання були відсутні. Рухова активність мала виключно прикладне значення і була невід'ємною частиною повсякденного життя людини.

Античний період став етапом становлення легкої атлетики як виду спорту. У Стародавній Греції фізичні вправи розглядалися як засіб гармонійного розвитку особистості. Саме в цей час з'являються перші організовані змагання, зокрема Олімпійські ігри, які відбулися у 776 році до н.е. в Стародавній Греції. Провідне місце займав біг, а також розвивалися стрибки і метання. Головним видом програми на цих іграх був біг на одну стадію (приблизно 192 метри). Згодом до програми додали інші види бігу, зокрема біг на два стадіони, довгий біг і біг з перешкодами. Також популярними були змагання з метання диска, списа і стрибків у довжину. Формуються елементарні правила, суддівство та спеціальна підготовка атлетів. Легка атлетика набуває виховного, змагального та суспільного значення.

Середньовіччя характеризується занепадом спортивної діяльності. Після падіння Римської імперії Олімпійські ігри зникли, і легка атлетика не була настільки поширеною, як раніше. Однак спортивні змагання не зникли зовсім. У середньовічній Європі популярними залишалися змагання з бігу і стрибків на різних місцевих святкуваннях і турнірах. Фізичні вправи втратили системність, а легка атлетика перестала існувати як організований вид спорту. Рухові дії зберігалися переважно у військовій підготовці та народних забавах. Біг, стрибки і метання мали прикладний характер і використовувалися без чітких правил та методики навчання.

Античний і стародавній періоди заклали основу розвитку легкої атлетики, а середньовіччя стало перехідним етапом, що підготував

передумови для її відродження в наступні історичні епохи.

2. Новітній етап.

Новітній етап розвитку легкої атлетики розпочинається наприкінці XVIII – на початку XIX століття та триває до сьогодні. Саме в цей період відбувається відродження легкої атлетики як виду спорту, її остаточне оформлення, систематизація та вихід на міжнародний рівень.

Поштовхом до відродження легкої атлетики стали суспільні зміни, розвиток освіти, науки та зростання уваги до фізичного виховання. Особливу роль відіграла Англія, де у навчальних закладах почали систематично проводити бігові змагання, стрибки та метання за встановленими правилами. Саме у Великобританії були закладені основи сучасної змагальної практики та спортивної методики. У 1864 році відбувся перший матч між університетами Оксфорда та Кембриджа. У 1866 році була створена Лондонська аматорська легкоатлетична асоціація, яка організувала перший аматорський чемпіонат Англії.

У XIX столітті відбувається активний розвиток клубної системи, створюються перші легкоатлетичні товариства та федерації. Формується поділ легкої атлетики на окремі дисципліни, встановлюються стандартизовані дистанції, з'являється фіксація результатів і рекордів. Легка атлетика поступово набуває масового характеру та входить до програм навчальних закладів.

Визначальною подією новітнього етапу стало відновлення Олімпійських ігор у 1896 році, які відбулись в Афінах де легка атлетика посіла центральне місце. Це сприяло початку нової ери в розвитку, стрімкому поширенню в усьому світі та підвищенню спортивного престижу. В 1912 році в Стокгольмі була заснована Міжнародна асоціація легкоатлетичних федерацій (IAAF), яка стала головним керівним органом легкої атлетики у світі. Після Другої світової війни легка атлетика набула ще більшої популярності. Введення електронних систем вимірювання часу, нових технологій у спортивному спорядженні та більшої уваги до тренувальних

методик призвели до значного зростання результатів. Змагання почали проводитися на національному та міжнародному рівнях, а спортивні досягнення стали предметом наукового аналізу.

У ХХ столітті легка атлетика перетворюється на високорозвинений вид спорту. Розвивається спортивна наука, удосконалюється методика тренування, запроваджуються періодизація підготовки, спеціалізація спортсменів і науковий контроль навантажень. Відбувається активне залучення жінок до легкоатлетичних змагань, що значно розширює соціальну роль цього виду спорту.

Сучасний етап новітнього періоду характеризується глобалізацією легкої атлетики, удосконаленням матеріально-технічної бази, застосуванням інноваційних технологій, біомеханічного та медико-біологічного супроводу. Значна увага приділяється масовості, дитячо-юнацькому спорту, а також оздоровчому бігу та рекреаційним формам легкої атлетики.

Новітній етап розвитку легкої атлетики є етапом її відродження, становлення та безперервного вдосконалення, у ході якого вона набула сучасного вигляду, високого міжнародного статусу та провідного місця в системі фізичної культури і спорту.

3. Сучасність.

Сьогодні легка атлетика є одним з найпопулярніших видів спорту у світі. Вона залишається основною частиною Олімпійських ігор, а також включає в себе численні міжнародні чемпіонати і турніри. Завдяки глобалізації та розвитку медіа технологій, легка атлетика стає доступною для широкої аудиторії у всьому світі.

У сучасних умовах легка атлетика характеризується високим рівнем професіоналізації. Підготовка спортсменів базується на досягненнях спортивної науки, зокрема теорії тренування, біомеханіки, фізіології, спортивної медицини та психології. Тренувальний процес планується з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів, спеціалізації та календаря змагань.

Важливу роль у XXI столітті відіграє використання інноваційних технологій. Застосовуються електронні системи хронометражу, відеоаналіз техніки, GPS-моніторинг навантажень, біомеханічні сенсори. Сучасні легкоатлетичні доріжки, сектори для стрибків і метань, а також спортивний інвентар значно підвищують безпеку та результативність змагальної діяльності.

Значною тенденцією сучасності є інтенсифікація змагальної діяльності. Проводиться велика кількість міжнародних стартів: чемпіонати світу, континентальні першості, етапи Діамантової ліги. Це підвищує конкуренцію, вимагає чіткої періодизації підготовки та ефективного відновлення спортсменів.

У XXI столітті особливу увагу приділяють антидопінговій політиці. Діяльність міжнародних організацій спрямована на забезпечення чесної боротьби, збереження здоров'я спортсменів та формування етичних принципів у спорті. Освітні програми з антидопінгу стають обов'язковими елементами підготовки.

Суттєвим напрямом сучасного розвитку легкої атлетики є масовість та доступність. Активно розвивається біг як форма оздоровчої рухової активності: марафони, напівмарафони, забіги для аматорів. Легка атлетика широко використовується в програмах фізичного виховання, фітнесу та рекреації.

У XXI столітті зростає роль дитячо-юнацької легкої атлетики. Впроваджуються адаптовані правила змагань, модифікований інвентар, вікові методики навчання. Це сприяє безпечному залученню дітей до спорту та формуванню стійкого інтересу до рухової активності.

Важливим аспектом сучасності є гендерна рівність у легкій атлетиці. Жінки беруть участь у всіх легкоатлетичних дисциплінах, мають рівні можливості для змагальної та професійної реалізації. Зростає популярність жіночих змагань на міжнародному рівні.

Сучасний розвиток легкої атлетики також характеризується

інклюзивністю. Активно розвивається паралімпійський та адаптивний спорт, створюються умови для участі осіб з інвалідністю у змаганнях різного рівня.

Таким чином, у XXI столітті легка атлетика поєднує високі спортивні досягнення, науковий підхід, соціальну значущість та оздоровчу спрямованість. Вона продовжує еволюціонувати як універсальний засіб фізичного розвитку та важливий компонент сучасної фізичної культури і спорту.

3. Класифікація видів легкої атлетики.

Легка атлетика об'єднує сукупність змагальних дисциплін, основу яких становлять природні рухові дії людини. Усі легкоатлетичні дисципліни мають чіткі правила виконання та спрямовані на розвиток основних фізичних якостей.

1. Біг – основна і наймасовіша дисципліна легкої атлетики. Він являє собою циклічний рух із фазою польоту, що виконується з максимальною або помірною швидкістю залежно від дистанції. Бігові дисципліни поділяються на спринтерські (100, 200, 400 м), біг з бар'єрами (100 м жінки, 110 м чоловіки, 400 м чоловіки та жінки) де основною метою є максимальна швидкість, середні дистанції (800, 1500 м) та довгі дистанції (3000 м, 5000 м, 10 000 м), біг з перешкодами (3000 м), а також марафон (42 км 195 м) – це бігові дисципліни, що виконуються на витривалість, вимагають високого рівня аеробної підготовки, психологічної стійкості та раціонального розподілу сил.

Кросові та гірські забіги – різновиди бігу, що проводяться у міжсезонному періоді не входять до Олімпійської програми, по пересіченій місцевості з природними перешкодами та змінним рельєфом. Кросовий біг розвиває загальну витривалість, силу та адаптаційні можливості організму, тоді як гірський біг додатково вимагає високої функціональної підготовленості та спеціальної техніки пересування.

Біг розвиває швидкість, витривалість, координацію рухів і

функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем.

Естафети – це командні бігові змагання, у яких декілька учасників послідовно долають визначені відрізки дистанції (4x100, 4x400), передаючи естафетну паличку. Естафетний біг поєднує швидкісні якості з умінням взаємодії в команді, точністю та злагодженістю рухів.

2. Спортивна ходьба – це легкоатлетична дисципліна, що виконується шляхом безперервного пересування кроком із дотриманням спеціальних правил техніки (дистанції від 10000 м до 50000 м). Основною вимогою є постійний контакт однієї ноги з поверхнею та випрямлене положення опорної ноги в момент вертикалі. Спортивна ходьба розвиває витривалість, координацію та технічну дисципліну.

3. Стрибки – це легкоатлетичні вправи, спрямовані на подолання горизонтальної або вертикальної відстані шляхом відштовхування. До них належать стрибок у довжину, стрибок у висоту, потрійний стрибок і стрибок з жердиною. Стрибки розвивають вибухову силу, швидкість, координацію та просторову орієнтацію.

4. Метання – це група легкоатлетичних дисциплін, у яких спортивний снаряд приводиться в рух шляхом кидка з метою досягнення максимальної дальності при дотриманні встановлених правил техніки виконання.

Метання ґрунтуються на поєднанні сили, швидкості та координації рухів. У процесі виконання задіюються всі ланки опорно-рухового апарату, що забезпечує ефективну передачу зусиль від ніг через тулуб до верхніх кінцівок.

До легкоатлетичних метань належать штовхання ядра, метання диска, метання списа та метання молота. Кожен вид має специфічну техніку виконання, проте спільною є мета – надати снаряду найбільшу початкову швидкість і оптимальний кут вильоту.

Метання розвивають силу, швидкісно-силові якості, координацію рухів і просторову орієнтацію, а також сприяють удосконаленню загальної фізичної підготовленості спортсменів.

5. Багатоборства – це особливий розділ легкої атлетики, який поєднує в межах одного змагання декілька різних легкоатлетичних дисциплін, що виконуються протягом одного або кількох днів. Результати кожної дисципліни переводяться в очки за спеціальними оціночними таблицями, а підсумковий результат визначається сумою набраних балів.

Багатоборства вважаються найбільш універсальним видом легкої атлетики, оскільки вимагають від спортсмена гармонійного розвитку всіх основних фізичних якостей (швидкості, сили, витривалості, спритності та координації). Крім того, вони потребують високого рівня технічної підготовленості, психологічної стійкості та здатності швидко відновлюватися між окремими видами програми.

Найпоширенішим видом багатоборства є десятиборство, яке традиційно проводиться серед чоловіків і включає десять дисциплін, що виконуються протягом двох днів. Програма поєднує бігові, стрибкові та металеві вправи, що дозволяє комплексно оцінити фізичні можливості спортсмена.

Семиборство є основним багатоборством серед жінок і також проводиться протягом двох днів. Воно включає сім дисциплін різної спрямованості, що забезпечує всебічний вплив на організм спортсменки та потребує високого рівня загальної й спеціальної фізичної підготовки.

Підготовка багатоборців має комплексний характер і передбачає поєднання різних методів тренування. Особлива увага приділяється розвитку техніки виконання кожної дисципліни, раціональному розподілу навантажень і відновлювальним заходам. Важливим чинником успішності є вміння спортсмена планувати змагальну діяльність та зберігати стабільність результатів упродовж усього змагання.

Багатоборства виступають показником всебічної фізичної підготовленості та мають високу педагогічну цінність, оскільки формують універсальні рухові навички й сприяють гармонійному розвитку особистості спортсмена.

4. Роль легкої атлетики у фізичному розвитку та вихованні різних груп населення.

Легка атлетика займає важливе місце у фізичному розвитку та вихованні різних груп населення завдяки доступності, різноманітності засобів і можливості адаптації вправ відповідно до віку, стану здоров'я та рівня підготовленості. Вона ґрунтується на природних рухах людини, що робить її ефективним і універсальним засобом фізичної культури.

Для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку легка атлетика є основою формування рухових умінь і навичок. Біг, стрибки та метання сприяють розвитку координації, швидкості, спритності, зміцненню опорно-рухового апарату та формуванню інтересу до рухової активності. У виховному аспекті легкоатлетичні вправи сприяють дисциплінованості, організованості та дотриманню правил.

У підлітковому віці легка атлетика відіграє значну роль у гармонійному фізичному розвитку та зміцненні здоров'я. Вправи сприяють розвитку основних фізичних якостей, формуванню правильної постави, підвищенню працездатності організму. У виховному плані вона формує волюві якості, цілеспрямованість, наполегливість і відповідальність за власні результати.

Для студентської молоді легка атлетика є ефективним засобом підтримання фізичної форми, зниження рівня психоемоційного напруження та розвитку витривалості. Вона широко використовується в навчальному процесі закладів вищої освіти як складова фізичного виховання та спортивно-масової роботи.

У дорослого населення легка атлетика виконує переважно оздоровчу та рекреаційну функцію. Біг, спортивна ходьба, участь у масових забігах сприяють зміцненню серцево-судинної та дихальної систем, профілактиці хронічних захворювань, підвищенню рівня фізичної активності та якості життя.

Для осіб похилого віку легка атлетика використовується у формі дозованих навантажень, насамперед ходьби та повільного бігу. Такі вправи

сприяють підтриманню рухливості, уповільненню процесів старіння, збереженню функціональної самостійності та соціальної активності.

Важливу роль легка атлетика відіграє у фізичному вихованні осіб з особливими освітніми потребами та людей з інвалідністю. Адаптовані легкоатлетичні вправи сприяють реабілітації, соціалізації та інтеграції в суспільство, формуванню впевненості у власних можливостях.

Легка атлетика є універсальним засобом фізичного розвитку і виховання, який забезпечує оздоровчий, виховний і соціальний ефекти для різних груп населення та займає провідне місце в системі фізичної культури.

5. Значення легкої атлетики в освітньому процесі та системі підготовки спортсменів.

Легка атлетика займає центральне місце в системі фізичного виховання завдяки своїй природності. Біг, стрибки та метання є природними рухами людини, які супроводжують її протягом усього еволюційного розвитку.

Ключові аспекти значення.

1. Доступність. Заняття не потребують дороговартісного обладнання і можуть проводитися на відкритому повітрі.
2. Універсальність. Впливає на всі системи організму (серцево-судинну, дихальну, опорно-рухову).
3. Прикладний характер. Навички, здобуті в легкій атлетиці, необхідні у побуті, праці та військовій справі.

Значення в освітньому процесі (школи, ЗВО).

В освітніх закладах легка атлетика є базовим розділом навчальних програм. Вона вирішує комплекс завдань:

Освітні та оздоровчі завдання:

1. Формування життєво важливих умінь: Навчання раціональній техніці бігу, правильному диханню та координації.
2. Розвиток фізичних якостей: Найефективніший засіб для розвитку витривалості (дистанційний біг), швидкості (спринт), сили та гнучкості.

3. Зміцнення здоров'я: Підвищення загальної резистентності організму та загартовування.

Виховна роль.

1. Формування вольових якостей: наполегливості, дисципліни та вміння долати труднощі.

2. Командна взаємодія (на прикладі естафетного бігу).

Місце легкої атлетики в системі підготовки спортсменів.

Легка атлетика є фундаментом для більшості видів спорту. Її засоби використовуються для загальної фізичної підготовки (ЗФП) футболістів, баскетболістів, борців тощо.

Етапи спортивної підготовки:

1. Початкова підготовка. Використання легкоатлетичних вправ для всебічного розвитку дитини.

2. Спеціалізація. Поглиблене вивчення техніки обраного виду (спринт, стрибки у висоту, метання списа).

3. Спортивне вдосконалення. Досягнення максимальних результатів через науково обґрунтовану систему тренувань.

Легка атлетика дозволяє точно дозувати навантаження (за часом, відстанню, кількістю повторень), що робить тренувальний процес максимально керованим та ефективним.

Соціальне та оборонне значення.

1. Масовість. Легкоатлетичні пробіги та марафони об'єднують тисячі людей, популяризуючи здоровий спосіб життя (ЗСЖ).

2. Підготовка до захисту країни. Високий рівень розвитку витривалості та швидкості є основою для успішного виконання бойових завдань та подолання перешкод.

Легка атлетика – це не просто вид спорту, а фундаментальна база для розвитку гармонійної особистості. Вона забезпечує необхідний рівень рухової активності, який є критичним у сучасному світі.

6. Міжнародні та національні організації з легкої атлетики (World Athletics, федерації).

Управління легкою атлетикою базується на чіткій ієрархії: від глобального рівня (світ) до регіонального (країна, область).

1. World Athletics (Світова легка атлетика).

World Athletics (до 2019 року – IAAF, Міжнародна асоціація легкоатлетичних федерацій) – це найвищий керівний орган у світі. Заснована 17 липня 1912 року в Стокгольмі.

Основні функції та завдання:

1. Стандартизація: Встановлення єдиних правил змагань та технічних вимог до обладнання.
2. Сертифікація: Реєстрація світових рекордів та сертифікація стадіонів.
3. Організація змагань: Проведення Чемпіонатів світу, Діамантової ліги та Світового легкоатлетичного туру.
4. Антидопінговий контроль: Співпраця з Athletics Integrity Unit (AIU) для забезпечення чистоти спорту.
5. Розвиток: Популяризація легкої атлетики в країнах, що розвиваються.

2. Континентальні асоціації.

World Athletics об'єднує 6 континентальних федерацій, які керують спортом на своїх материках:

1. European Athletics (EA) – Європейська легкоатлетична асоціація (Україна входить до її складу).
 2. CAA – Асоціація легкої атлетики Африки.
 3. AAA – Асоціація легкої атлетики Азії.
 4. CONSUDATLE – Південноамериканська легка атлетика.
 5. NACAC – Асоціація легкої атлетики Північної та Центральної Америки.
 6. OAA – Океанійська легкоатлетична асоціація.
- Європейська атлетика (EA) проводить Чемпіонати Європи та

відповідає за розвиток спорту в нашому регіоні.

3. Федерація легкої атлетики України (ФЛАУ).

ФЛАУ – це національна громадська організація, яка має статус національної спортивної федерації.

Ключові напрями діяльності.

– Збірна команда. Формування та підготовка національних збірних команд України для участі в Олімпійських іграх та міжнародних турнірах.

– Внутрішні змагання. Організація Чемпіонатів та Кубків України серед різних вікових груп.

– Підготовка кадрів. Навчання та сертифікація тренерів і суддів.

– Взаємодія з державою. Співпраця з Міністерством молоді та спорту України щодо фінансування та стратегії розвитку виду спорту.

4. Регіональні (обласні) федерації.

Це структурні підрозділи ФЛАУ на місцях.

– Здійснюють безпосередній розвиток легкої атлетики в областях та містах.

– Проводять місцеві змагання та відбір перспективних спортсменів до спортивних шкіл (ДЮСШ, ШВСМ).

Чітка структура організацій дозволяє легкоатлету пройти шлях від шкільної секції до фіналу Олімпійських ігор, дотримуючись єдиних правил та стандартів підготовки.

Контрольні запитання:

1. Дайте визначення легкої атлетиці та які основні види вона включає?
2. Які етапи становлення легкої атлетики?
3. Які дистанції вважають спринтерськими та які швидкісні якості розвивають спринтери?
4. Яка класифікація видів легкої атлетики за характером рухової діяльності?
5. Які бігові дисципліни входять до легкої атлетики та як вони

поділяються за дистанціями?

6 Які стрибкові та металеві види належать до легкої атлетики?

7 У чому полягає сутність багатоборств та які їх основні різновиди?

8 Яку роль відіграє легка атлетика у фізичному розвитку дітей і підлітків?

9 Яке значення має легка атлетика для фізичного виховання студентської молоді?

10 Як засоби легкої атлетики використовуються у фізичній підготовці дорослого населення та спортсменів?

11 Яке значення легка атлетика має для зміцнення здоров'я та активного довголіття осіб старшого віку?

12 Чому легку атлетику називають «базовим» видом спорту для загальної фізичної підготовки (ЗФП) представників інших спортивних дисциплін?

13 Які життєво важливі вміння та навички формуються у здобувачів освіти під час занять легкою атлетикою?

14 У чому полягає оздоровчий вплив легкоатлетичних вправ на організм людини (зокрема на серцево-судинну та дихальну системи)?

15 Яким чином заняття легкою атлетикою сприяють вихованню вольових якостей та психологічної стійкості особистості?

16 Яка основна мета діяльності організації World Athletics та які головні функції вона виконує на світовому рівні?

17 Яку роль відіграє Європейська легкоатлетична асоціація (ЕА) у системі управління спортом та яка її взаємодія з Україною?

18 Які повноваження має Федерація легкої атлетики України (ФЛАУ) щодо організації національних змагань та формування збірних команд?

Рекомендовані джерела інформації: 13, 15 і 18.

ТЕМА 2. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПРОВЕДЕННЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ЗМАГАНЬ

План:

1. Поняття та значення легкоатлетичних змагань.
2. Організаційна структура легкоатлетичних змагань.
3. Підготовка легкоатлетичних змагань.
4. Правила легкоатлетичних змагань.
5. Порядок і особливості проведення змагань.
6. Забезпечення безпеки та медичне обслуговування.
7. Фіксація результатів та система нагородження.
8. Протести та апеляції.

1. Поняття та значення легкоатлетичних змагань. Роль змагань у системі підготовки спортсменів та фізичного виховання.

Легкоатлетичні змагання є організованою формою спортивної діяльності, що проводиться відповідно до затверджених правил та спрямована на порівняння результатів учасників у різних видах легкої атлетики. Вони виступають завершальним і водночас контролюючим елементом навчально-тренувального процесу, дозволяючи об'єктивно оцінити рівень фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовленості спортсменів.

У системі спортивної підготовки легкоатлетичні змагання виконують багатофункціональну роль. Насамперед вони є засобом перевірки ефективності тренувального процесу, адже саме в умовах змагальної діяльності найбільш повно проявляються адаптаційні можливості організму, рівень спеціальної працездатності та здатність спортсмена реалізувати набутий потенціал. Результати змагань дають тренеру підстави для корекції навчально-тренувальних програм, вибору оптимальних методів і засобів підготовки, а також планування подальшої спортивної кар'єри атлета.

Важливим аспектом змагальної діяльності є її вплив на формування особистісних якостей спортсмена. Участь у змаганнях сприяє розвитку вольових рис, відповідальності, дисциплінованості, стресостійкості, здатності до самоконтролю та мобілізації психофізичних ресурсів. Змагальна боротьба формує мотивацію до систематичних занять, прагнення до самовдосконалення та досягнення високих спортивних результатів.

У системі фізичного виховання легкоатлетичні змагання відіграють важливу педагогічну та соціальну роль. Вони є ефективним засобом залучення різних груп населення до регулярної рухової активності, популяризації здорового способу життя та формування стійкого інтересу до занять фізичною культурою. Для дітей і підлітків змагання виконують виховну функцію, сприяючи розвитку базових рухових якостей, формуванню навичок чесної боротьби та дотримання правил. Для студентської молоді змагальна діяльність є засобом удосконалення фізичної підготовленості, професійно важливих якостей і соціальної активності.

Таким чином, легкоатлетичні змагання є невід'ємною складовою системи підготовки спортсменів і фізичного виховання населення. Вони поєднують у собі контрольну, навчальну, виховну та мотиваційну функції, забезпечуючи цілісний вплив на фізичний розвиток, спортивну майстерність і формування особистості.

2. Організаційна структура легкоатлетичних змагань. Організаційний комітет, суддівська колегія, функції та обов'язки посадових осіб.

Організаційна структура легкоатлетичних змагань являє собою систему взаємопов'язаних органів управління та контролю, діяльність яких спрямована на якісну підготовку, чітке проведення і об'єктивне підбиття підсумків змагань. Від ефективності організаційної структури залежить дотримання правил, безпека учасників, точність фіксації результатів і загальний рівень змагань.

Центральне місце в організації змагань посідає організаційний комітет.

Він створюється заздалегідь і несе відповідальність за загальне керівництво підготовкою та проведенням змагань. До складу організаційного комітету, як правило, входять представники спортивних організацій, закладів освіти, федерацій з легкої атлетики, а також відповідальні за матеріально-технічне, фінансове та інформаційне забезпечення. Основними функціями організаційного комітету є розробка положення про змагання, визначення термінів і місця проведення, формування бюджету, забезпечення спортивних споруд, інвентарю та обладнання, організація роботи суддівської колегії, медичного та технічного персоналу. Також оргкомітет відповідає за інформаційний супровід змагань, роботу з учасниками та представниками команд, а також за проведення церемоній відкриття і нагородження.

Безпосереднє керівництво змагальною діяльністю здійснює суддівська колегія. Вона формується відповідно до рівня змагань і включає кваліфікованих суддів, які забезпечують дотримання правил легкої атлетики, рівні умови для всіх учасників і об'єктивне визначення результатів. Суддівська колегія діє незалежно від організаційного комітету в питаннях суддівства та прийняття рішень щодо результатів і спірних ситуацій.

Ключовою посадовою особою суддівської колегії є головний суддя змагань. Він відповідає за загальне керівництво суддівством, контролює виконання правил, затверджує результати, розглядає протести та приймає остаточні рішення у межах своїх повноважень. Головний суддя координує роботу всіх суддів і несе відповідальність за об'єктивність та справедливість проведення змагань.

Важливу роль у суддівській колегії відіграє головний секретар. Його обов'язками є організація роботи секретаріату, оформлення заявок, протоколів, жеребкування, облік результатів і підготовка офіційної документації. Головний секретар забезпечує своєчасне інформування учасників про порядок стартів і результати змагань.

До складу суддівської колегії також входять заступники головного судді, судді на видах, судді на старті та фініші, хронометристи, судді-

інформатори та інші посадові особи. Судді на видах відповідають за правильність виконання вправ у бігових, стрибкових і металевих дисциплінах, дотримання технічних вимог та фіксацію результатів. Хронометристи здійснюють точне вимірювання часу, а судді-інформатори забезпечують оголошення стартів, результатів і організаційних повідомлень.

Окреме місце в організаційній структурі займає медичний персонал, який забезпечує контроль за станом здоров'я учасників, надання першої медичної допомоги та профілактику травматизму. Медичні працівники взаємодіють як з організаційним комітетом, так і з суддівською колегією, маючи право відсторонювати спортсменів від участі у змаганнях у разі загрози їхньому здоров'ю.

Організаційна структура легкоатлетичних змагань ґрунтується на чіткому розподілі функцій і відповідальності між організаційним комітетом, суддівською колегією та іншими посадовими особами. Узгоджена робота всіх елементів цієї структури забезпечує високий організаційний рівень змагань, дотримання принципів чесної боротьби та безпеки учасників.

3. Підготовка легкоатлетичних змагань. Планування, розробка положення про змагання, підготовка місця проведення, інвентарю та документації.

Підготовка легкоатлетичних змагань є складним і багатоетапним процесом, який забезпечує належний організаційний рівень, безпеку учасників та об'єктивність результатів. Якісна підготовка створює передумови для дотримання правил змагань, ефективної роботи суддівської колегії та комфортних умов для спортсменів, тренерів і глядачів. У системі спортивної діяльності саме підготовчий етап значною мірою визначає успішність проведення змагань.

Планування легкоатлетичних змагань.

Планування є початковим і визначальним етапом підготовки змагань. Воно передбачає визначення мети та завдань змагань, їхнього статусу

(навчальні, масові, відбіркові, чемпіонати тощо), рівня та контингенту учасників. На цьому етапі встановлюються терміни і місце проведення, формується попередня програма змагань, визначається кількість видів та вікові групи учасників.

Важливим елементом планування є формування організаційного комітету та суддівської колегії, а також розподіл обов'язків між відповідальними особами. Планування включає розрахунок матеріально-технічних і фінансових ресурсів, визначення джерел фінансування, складання кошторису витрат, а також план заходів із забезпечення безпеки та медичного обслуговування. Чітке планування дозволяє уникнути організаційних недоліків і забезпечує узгодженість дій усіх служб.

Розробка положення про змагання.

Положення про змагання є основним нормативним документом, який регламентує умови та порядок їх проведення. Воно розробляється організаційним комітетом і затверджується відповідною спортивною організацією або закладом освіти. У положенні визначаються назва змагань, мета і завдання, терміни та місце проведення, організатори, керівництво змаганнями та склад суддівської колегії.

Обов'язковими складовими положення є умови допуску учасників, вікові та кваліфікаційні категорії, програма змагань, система визначення переможців і призерів, порядок нагородження, вимоги до подання заявок та терміни їх подання. Також у положенні зазначаються умови фінансування, порядок подання протестів і апеляцій, а також вимоги щодо медичного допуску та страхування учасників. Чітко сформульоване положення забезпечує рівні умови для всіх учасників і запобігає виникненню спірних ситуацій.

Підготовка місця проведення змагань.

Підготовка місця проведення змагань є одним із ключових елементів організаційного процесу. Спортивна споруда (стадіон, манеж, легкоатлетичні доріжки, сектори для стрибків і метань) повинна відповідати вимогам чинних

правил змагань та стандартам безпеки. Особлива увага приділяється стану покриття доріжок, правильності розмітки дистанцій, справності бар'єрів, ям для приземлення та захисних огорож у металевих секторах.

Організатори забезпечують належні умови для роботи суддів, спортсменів і медичного персоналу, включаючи наявність службових приміщень, роздягалень, місць для розминки та надання медичної допомоги. Також здійснюється перевірка системи оповіщення, стартових і фінішних пристроїв, інформаційного табло та умов для глядачів. Якісна підготовка місця проведення змагань сприяє безпечному та організованому перебігу змагального процесу.

Підготовка спортивного інвентарю.

Підготовка спортивного інвентарю передбачає перевірку його відповідності технічним вимогам і стандартам. Усі снаряди для метань, бар'єри, естафетні палички, планки для стрибків, стартові колодки та вимірювальні прилади повинні бути справними, сертифікованими та підготовленими до використання. Особлива увага приділяється точності вимірювальних приладів і наявності резервного інвентарю.

Суддівська колегія спільно з технічним персоналом здійснює контроль інвентарю до початку змагань, а також у процесі їх проведення. Належний стан інвентарю є необхідною умовою дотримання принципів чесної боротьби та рівних можливостей для всіх учасників.

Підготовка змагальної документації.

Змагальна документація є важливим елементом підготовки легкоатлетичних змагань, оскільки забезпечує організаційний порядок і фіксацію результатів. До основних документів належать заявки команд, стартові протоколи, жеребкування, суддівські протоколи, підсумкові таблиці результатів і звіти головної суддівської колегії.

Підготовка документації включає своєчасний прийом і перевірку заявок, формування стартових списків, підготовку бланків для фіксації результатів, а також організацію роботи секретаріату. Чітке ведення

документації є запорукою достовірності результатів змагань і їхнього офіційного визнання.

Підготовка легкоатлетичних змагань охоплює комплекс організаційних, технічних і документальних заходів, спрямованих на створення оптимальних умов для проведення змагальної діяльності. Системний підхід до планування, розробки положення, підготовки місця проведення, інвентарю та документації забезпечує високий рівень змагань, безпеку учасників і об'єктивність спортивних результатів.

4. Правила легкоатлетичних змагань. Основні вимоги до проведення змагань з бігових, стрибкових, металевих дисциплін та багатоборств.

Правила легкоатлетичних змагань є нормативною основою змагальної діяльності, яка забезпечує об'єктивність оцінювання результатів, рівність умов для всіх учасників та безпеку спортсменів. У педагогічному контексті правила виступають не лише регламентом технічних дій, а й важливим засобом формування спортивної культури, дисциплінованості та поваги до принципів чесної боротьби.

Загальні вимоги до проведення легкоатлетичних змагань передбачають чітке дотримання затверджених норм, єдину систему суддівства, стандартизовані умови виконання вправ та офіційне оформлення результатів. Кожна група дисциплін має власні специфічні правила, зумовлені характером рухової діяльності та особливостями техніки виконання.

1. Правила змагань у бігових дисциплінах.

Бігові дисципліни є основою легкої атлетики та вимагають особливої точності у дотриманні правил старту, руху по дистанції та фінішу. Основною вимогою є забезпечення однакових стартових умов для всіх учасників, що реалізується через використання стандартизованих стартових команд, стартових колодок (у спринті) та чіткої фіксації часу.

Важливим елементом правил є дотримання доріжки, визначеної для

спортсмена, особливо у спринтерських і бар'єрних бігах. Порушення меж доріжки або перешкоджання суперникам розглядається як серйозне порушення правил. У бігу на середні та довгі дистанції основна увага приділяється тактичній поведінці спортсменів і недопущенню контактної боротьби, що може призвести до травм або спотворення результатів.

Фінішування повинно здійснюватися відповідно до встановлених вимог, а результати фіксуються ручним або електронним хронометражем. Дотримання цих правил гарантує точність результатів і їх офіційне визнання.

2. Правила змагань у стрибкових дисциплінах.

Стрибкові дисципліни (у довжину, потрійний, у висоту, з жердиною) характеризуються складною технічною структурою та високими вимогами до точності виконання. Основною вимогою є правильність відштовхування, яка контролюється судьями за допомогою розмітки та спеціальних засобів фіксації.

У стрибках у довжину та потрійному стрибку особливу увагу приділяють зоні відштовхування, де будь-яке заступання за планку призводить до зарахування спроби як невдалої. У стрибках у висоту та з жердиною правила регламентують порядок підвищення планки, кількість спроб та послідовність виступів спортсменів.

Важливим аспектом правил є забезпечення безпеки, що досягається через використання сертифікованих матів для приземлення та контроль за станом інвентарю. Таким чином, правила у стрибкових дисциплінах поєднують технічну точність із вимогами безпеки.

3. Правила змагань у металевих дисциплінах.

Метальні дисципліни (штовхання ядра, метання диска, списа та молота) вимагають суворого дотримання правил через підвищений рівень небезпеки. Основною вимогою є виконання метання лише у межах визначеного сектора та за сигналом судді. Будь-яке порушення послідовності дій або вихід за межі кола до приземлення снаряда вважається порушенням правил.

Особливе значення має правильність техніки випуску снаряда, що

контролюється судьями відповідно до виду метання. Результат фіксується за найближчою точкою приземлення снаряда до кола або дуги, що вимагає точних вимірювань і узгодженої роботи суддівської бригади.

У металевих дисциплінах правила виконують насамперед захисну функцію, забезпечуючи безпеку спортсменів, суддів і глядачів.

4. Правила змагань у багатоборствах.

Багатоборства є комплексною формою легкоатлетичних змагань, у яких спортсмен послідовно виконує кілька різних дисциплін. Основною вимогою є дотримання визначеної програми та порядку видів, а також обов'язкова участь спортсмена в кожній дисципліні.

Результати у багатоборствах оцінюються за спеціальними таблицями, що дозволяє порівнювати показники різних видів за єдиною системою. Важливим аспектом є дотримання регламенту відпочинку між видами, оскільки багатоборства створюють значне фізичне та психоемоційне навантаження.

Правила багатоборств підкреслюють принцип всебічного розвитку спортсмена та вимагають високого рівня організованості як від учасників, так і від суддівської колегії.

Правила легкоатлетичних змагань слід розглядати не лише як систему заборон і вимог, а як педагогічний інструмент, що формує культуру змагальної діяльності. Дотримання правил у бігових, стрибкових, металевих дисциплінах і багатоборствах забезпечує чесність результатів, безпеку учасників і виховує відповідальне ставлення до спортивної діяльності, що є особливо важливим у підготовці майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту.

5. Порядок і особливості проведення змагань. Реєстрація учасників, жеребкування, послідовність стартів, визначення результатів.

Проведення легкоатлетичних змагань є чітко регламентованим процесом, у якому кожен етап має важливе організаційне та педагогічне

значення. Дотримання встановленого порядку забезпечує рівні умови для учасників, об'єктивність результатів і високий рівень організованості змагальної діяльності. Для майбутніх фахівців у сфері фізичної культури та спорту розуміння логіки проведення змагань є необхідною складовою професійної підготовки.

1. Реєстрація учасників.

Реєстрація учасників є початковим етапом безпосереднього проведення змагань і має офіційний характер. Вона здійснюється на підставі поданих заявок та передбачає перевірку відповідності учасників вимогам положення про змагання. У процесі реєстрації уточнюються персональні дані спортсменів, їхня вікова та кваліфікаційна категорія, підтверджується наявність медичного допуску та страхування (за необхідності).

Важливим аспектом реєстрації є закріплення спортсменів за конкретними видами програми та видача стартових номерів. Цей етап дозволяє уникнути організаційних помилок і створює передумови для чіткої роботи суддівської колегії. У навчальних і масових змаганнях реєстрація також виконує виховну функцію, формуючи у студентів відповідальне ставлення до дотримання регламенту.

2. Жеребкування учасників.

Жеребкування є процедурою розподілу учасників по забігах, групах або спробах відповідно до правил змагань. Його головна мета – забезпечення принципу рівних можливостей і виключення упередженого впливу на результати. Жеребкування проводиться суддівською колегією або секретаріатом у встановлений час і, як правило, до початку змагань.

У бігових дисциплінах жеребкування визначає розподіл спортсменів по доріжках або забігах, у стрибкових і метальних – черговість виконання спроб. У фінальних змаганнях або на змаганнях високого рівня порядок жеребкування може враховувати попередні результати, що також регламентується правилами. Прозорість і чіткість процедури жеребкування мають важливе значення для довіри учасників до результатів змагань.

3. Послідовність стартів і виконання вправ.

Послідовність стартів є важливим елементом організації змагального процесу та визначається програмою змагань. Вона має забезпечувати раціональний розподіл навантаження для спортсменів, особливо у випадках участі в кількох дисциплінах або багатоборствах. Суддівська колегія слідкує за дотриманням розкладу стартів і своєчасним інформуванням учасників.

У бігових дисциплінах старту проводяться за чітко визначеною процедурою із застосуванням стартових команд і сигналів. У стрибкових та металевих дисциплінах виконання спроб здійснюється у встановленій черговості, з обмеженою кількістю спроб для кожного спортсмена. Дотримання послідовності стартів і спроб сприяє організованості змагань та зменшує ризик порушень правил.

4. Визначення та фіксація результатів.

Визначення результатів є завершальним і відповідальним етапом проведення легкоатлетичних змагань. Воно здійснюється відповідно до чинних правил і з використанням сертифікованих засобів вимірювання. У бігових дисциплінах результати фіксуються за часом подолання дистанції, у стрибкових і металевих – за довжиною або висотою виконаної спроби.

Суддівська колегія забезпечує точність вимірювань, правильність оформлення протоколів і своєчасне оголошення результатів. У разі рівності результатів застосовуються додаткові критерії, визначені правилами змагань. Після завершення всіх видів результати затверджуються головним суддею та набувають офіційного статусу.

Порядок і особливості проведення легкоатлетичних змагань ґрунтуються на чіткій послідовності організаційних дій – від реєстрації та жеребкування до визначення результатів. Цей процес слід розглядати як поєднання адміністративної точності та педагогічної доцільності, що забезпечує не лише справедливе визначення переможців, а й формування у студентів професійних компетентностей у сфері організації спортивних заходів.

6. Забезпечення безпеки та медичне обслуговування. Вимоги до безпеки учасників, обов'язки медичного персоналу, дії у разі травмування.

Забезпечення безпеки учасників та належне медичне обслуговування є одним із ключових чинників якісної організації легкоатлетичних змагань. Від рівня підготовленості організаторів, суддівського корпусу та медичної служби безпосередньо залежить здоров'я спортсменів, безперервність змагального процесу й відповідність змагань чинним правилам та етичним нормам спорту.

Вимоги до безпеки учасників

Безпека спортсменів починається з підготовки спортивної споруди. Бігові доріжки, сектори для стрибків і метань повинні відповідати встановленим стандартам, бути справними, чистими та неслизькими. Особлива увага приділяється металевим дисциплінам, де зони приземлення снарядів мають бути чітко обмежені, а доступ сторонніх осіб – заборонений.

Організатори зобов'язані забезпечити логічне й безпечне розміщення учасників, суддів та глядачів, передбачити розділення потоків руху спортсменів різних дисциплін. Перед початком змагань обов'язково проводиться інструктаж суддів і персоналу щодо дотримання правил безпеки та порядку дій у надзвичайних ситуаціях.

Важливим аспектом є допуск спортсменів до змагань. Учасники повинні мати чинний медичний дозвіл, відповідний рівень підготовленості та екіпірування, що відповідає вимогам правил змагань. Забороняється участь спортсменів із явними ознаками травм, перевтоми або поганого самопочуття.

Обов'язки медичного персоналу

Медичне обслуговування є обов'язковим елементом змагань будь-якого рівня. Медичний персонал повинен бути присутній на спортивній арені протягом усього часу проведення змагань, мати необхідне обладнання, медикаменти та засоби для надання невідкладної допомоги.

До основних обов'язків медичних працівників належать:

- проведення попереднього медичного контролю (перевірка допусків, спостереження за станом спортсменів);
- надання першої медичної допомоги у разі травм, перевантажень або погіршення самопочуття;
- контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних норм;
- прийняття рішення щодо можливості або заборони подальшої участі спортсмена у змаганнях після отримання травми.

Медичний персонал діє незалежно від тренерів і суддів, керуючись виключно принципом збереження життя та здоров'я спортсмена.

У разі травмування спортсмена змагальний процес негайно призупиняється (за необхідності), а медичний персонал оперативно надає першу допомогу безпосередньо на місці події. Судді зобов'язані забезпечити безпечний простір для роботи медиків та не допускати сторонніх осіб.

Після первинного огляду приймається рішення щодо подальших дій: продовження участі спортсмена, його тимчасове усунення або повне зняття зі змагань. У випадку серйозних травм організовується транспортування постраждалого до медичного закладу. Усі інциденти фіксуються у відповідній документації та аналізуються організаторами з метою запобігання подібним ситуаціям у майбутньому.

Система безпеки та медичного забезпечення у легкій атлетиці має комплексний характер і ґрунтується на профілактиці травматизму, професійній роботі медичного персоналу та чіткій взаємодії всіх учасників змагального процесу. Дотримання цих вимог є запорукою не лише успішного проведення змагань, а й збереження головної цінності спорту – здоров'я людини.

7. Фіксація результатів та система нагородження. Оформлення протоколів, визначення переможців і призерів, порядок нагородження.

Фіксація результатів і система нагородження є завершальним та надзвичайно відповідальним етапом проведення легкоатлетичних змагань.

Саме на цьому етапі підбиваються підсумки змагальної діяльності, офіційно визнаються спортивні досягнення учасників і формується довіра до об'єктивності та прозорості змагань.

Фіксація результатів змагань.

Фіксація результатів у легкій атлетиці здійснюється відповідно до чинних правил змагань і залежить від специфіки дисципліни. У бігових видах результат визначається за допомогою ручного або електронного хронометражу, при цьому пріоритет надається автоматичним системам фінішної фотофіксації. У стрибках і метаннях результати вимірюються сертифікованими вимірювальними приладами з дотриманням установленої методики замірів.

За точність і достовірність результатів відповідає суддівська колегія, зокрема старший суддя виду, хронометристи, судді-вимірювачі та секретарі. Кожен результат перевіряється, фіксується одразу після виконання спроби або фінішу та оголошується спортсмену. У разі використання електронних систем дані додатково звіряються з резервними протоколами.

Оформлення протоколів.

Усі результати змагань оформлюються в офіційних протоколах установленого зразка. Протоколи містять назву змагань, дату і місце проведення, склад суддівської колегії, прізвища та імена учасників, їхні спортивні розряди, результати виконання вправ, підсумкові місця та зауваження суддів.

Після завершення виду програми протокол підписується відповідальними судьями та головним секретарем змагань. Лише після цього результати вважаються офіційними. У разі подання протестів або апеляцій можливе тимчасове призупинення затвердження протоколів до остаточного рішення суддівської колегії.

Визначення переможців і призерів.

Переможці та призери визначаються на підставі показаних результатів відповідно до правил конкретної дисципліни. У бігових видах перевага

надається найменшому часу, у стрибках і метаннях – найкращому показнику з усіх зарахованих спроб. У разі рівності результатів застосовуються додаткові критерії: другий за величиною результат, кількість перемог у серіях, фотофініш або інші регламентовані способи визначення місць.

У багатоборствах підсумкові місця визначаються за сумою очок, набраних у всіх видах програми згідно зі спеціальними таблицями. Визначення переможців має бути чітким, обґрунтованим і зрозумілим для учасників та глядачів.

Порядок нагородження.

Нагородження спортсменів є урочистою частиною змагань і проводиться після офіційного затвердження результатів. Як правило, нагороджуються спортсмени, які посіли перше, друге та третє місця. Їм вручаються медалі, дипломи, кубки або інші відзнаки відповідно до положення про змагання.

Процедура нагородження здійснюється у встановленому порядку: спортсмени виходять на п'єдестал пошани, оголошуються їхні імена та результати, після чого проводиться вручення нагород. На змаганнях високого рівня можливе виконання державного гімну країни переможця та підняття прапорів.

Чітка система фіксації результатів, грамотне оформлення протоколів і продумана процедура нагородження є важливими складовими організації легкоатлетичних змагань. Вони забезпечують об'єктивність оцінювання, визнають спортивні досягнення учасників та підкреслюють виховне й мотиваційне значення спорту.

8. Протести та апеляції. Порядок подання, розгляду та прийняття рішень щодо спірних ситуацій.

Протести та апеляції є важливим елементом системи управління легкоатлетичними змаганнями, що забезпечує дотримання принципів справедливості, об'єктивності та рівних умов для всіх учасників. Їх наявність

дозволяє врегульовувати спірні ситуації, які можуть виникати під час змагань, і підвищує довіру спортсменів та тренерів до суддівських рішень.

1. Поняття протесту та апеляції

Протест – це офіційна заява представника команди, тренера або спортсмена щодо можливого порушення правил змагань, помилки суддів або некоректних дій інших учасників. Протести, як правило, подаються безпосередньо під час або одразу після виникнення спірної ситуації.

Апеляція є наступним етапом оскарження рішення, якщо сторона, що подала протест, не погоджується з рішенням суддівської колегії або журі змагань. Апеляція розглядається вищим органом або апеляційною комісією, передбаченою положенням про змагання.

2. Порядок подання протестів

Протест подається у чітко визначені строки, встановлені правилами змагань. У більшості випадків усний протест заявляється негайно після інциденту старшому судді виду або головному судді. Після цього він підтверджується письмово протягом визначеного часу.

У протесті обов'язково зазначаються:

- прізвище спортсмена або назва команди;
- суть спірної ситуації;
- посилання на конкретні пункти правил змагань;
- час і місце виникнення інциденту.

Протест подається через офіційного представника команди та реєструється секретаріатом змагань. Подання протесту не повинно перешкоджати проведенню змагань.

3. Розгляд протестів

Розгляд протестів здійснюється суддівською колегією або спеціально створеним журі змагань. До розгляду можуть залучатися старші судді виду, хронометристи, судді фотофінішу, а також використовуватися відеозаписи та інші технічні матеріали.

Під час розгляду протесту оцінюється обґрунтованість заявлених вимог, відповідність дій спортсменів і суддів правилам змагань, а також можливий вплив спірної ситуації на результат. Рішення приймається колегіально та оформлюється у письмовій формі.

4. Прийняття рішень і подання апеляцій

За результатами розгляду протесту суддівська колегія може:

- задовольнити протест повністю або частково;
- відхилити протест як необґрунтований;
- залишити результат без змін.

У разі незгоди з прийнятим рішенням сторона має право подати апеляцію у встановленому порядку. Апеляція подається у письмовій формі до апеляційної комісії або вищого органу, визначеного регламентом змагань. Рішення за апеляцією є остаточним і обов'язковим для виконання всіма учасниками змагань.

Система протестів та апеляцій у легкій атлетиці спрямована на захист прав спортсменів і забезпечення прозорості суддівства. Чітко регламентований порядок подання та розгляду спірних питань сприяє збереженню спортивної етики, дисципліни та довіри до результатів змагань.

Контрольні запитання:

- 1 Яке значення мають легкоатлетичні змагання у системі фізичного виховання та спортивної підготовки?
- 2 Які основні види легкоатлетичних змагань ви знаєте?
- 3 Що входить до організаційної структури легкоатлетичних змагань?
- 4 Які функції виконує організаційний комітет змагань?
- 5 Який склад суддівської колегії та основні обов'язки суддів?
- 6 Що таке «Положення про змагання» та які основні розділи воно містить?
- 7 Які етапи підготовки легкоатлетичних змагань можна виділити?
- 8 Які вимоги висуваються до місця проведення та спортивного

інвентарю?

9 Які основні правила проведення бігових видів легкої атлетики?

10 Які особливості правил змагань у стрибкових дисциплінах?

11 Які основні правила проведення змагань з металних видів?

12 Який порядок реєстрації учасників та проведення жеребкування?

13 Як визначається черговість стартів та спроб у змаганнях?

14 Які основні вимоги до забезпечення безпеки під час

легкоатлетичних змагань?

15 Яку роль відіграє медичне забезпечення під час проведення змагань?

16 Яким чином здійснюється фіксація та оформлення результатів

змагань?

17 Як визначаються переможці та призери легкоатлетичних змагань?

18 Який порядок нагородження учасників змагань?

19 Що таке протест у легкоатлетичних змаганнях та в яких випадках він подається?

20 Який порядок подання та розгляду апеляцій під час легкоатлетичних змагань?

Рекомендовані джерела інформації: 5, 11, 17 і 18.

ТЕМА 3. ПЛАНУВАННЯ ТА ПЕРІОДИЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ. ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ЛЕГКОАТЛЕТІВ

План:

1. Основні принципи планування тренувань.
2. Періодизація тренувального процесу.
3. Особливості підготовки до змагань різного рівня.
4. Основні принципи фізичної підготовки.
5. Розвиток загальної та спеціальної витривалості.
6. Спеціальні тренувальні методики для легкоатлетів.
7. Фізична підготовка легкоатлетів.

1. Основні принципи планування тренувань.

Планування – це науково обґрунтований процес розробки структури та змісту тренувань на певний період з урахуванням цілей, завдань, віку, рівня підготовленості спортсмена та календаря змагань.

Функції планування – прогнозування, організація, координація та контроль тренувального процесу.

Значення планування – забезпечення поступовості навантажень, узгодження тренувань із календарем змагань, запобігання перевантаженню та травмам.

Структурні рівні планування – довгострокове (багаторічна підготовка), річне (макроцикл), середньострокове (мезоцикл), короткострокове (мікроцикл, окреме тренування).

Практичний аспект – планування дозволяє оптимально розподілити засоби та методи підготовки, поєднувати фізичні, технічні, тактичні та психологічні компоненти.

Індивідуалізація – врахування індивідуальних особливостей спортсмена, стану його здоров'я та спортивної спеціалізації.

Основні принципи планування тренувань:

1. Принцип безперервності тренувального процесу.

Систематичність та регулярність занять. Недопущення тривалих перерв, які знижують рівень підготовленості.

2. Принцип циклічності.

Поділ тренувального процесу на макроцикли (рік, сезон), мезоцикли (місяць–2), мікроцикли (тиждень) та окремі заняття. Забезпечення логічної послідовності навантажень.

3. Принцип поступовості та прогресування навантажень.

Поступове підвищення обсягу та інтенсивності. Уникнення різкого зростання навантажень, що може призвести до перевтоми чи травм.

4. Принцип хвилеподібності навантажень.

Чередування періодів підвищення та зниження інтенсивності. Використання методики «навантаження – відновлення – суперкомпенсація».

5. Принцип єдності загальної та спеціальної підготовки.

Загальна фізична підготовка (ЗФП) створює базу для спеціальної. Співвідношення змінюється залежно від етапу: на початку сезону більше ОФП, ближче до стартів – акцент на СФП.

6. Принцип індивідуалізації.

Врахування віку, статі, рівня тренуваності, психофізіологічних особливостей спортсмена. Диференційований підхід до вибору навантажень.

7. Принцип багаторічної підготовки.

Формування спортивної майстерності у довготривалій перспективі. Орієнтація не лише на результат «тут і зараз», а на поступове зростання.

8. Принцип специфічності тренування.

Основні засоби і методи повинні відповідати вимогам обраного виду легкої атлетики (біг, стрибки, метання). Моделювання змагальної діяльності.

9. Принцип єдності підготовки і змагань.

Змагання є частиною тренувального процесу. Використання стартів як засобу контролю, адаптації та психологічної підготовки.

10. Принцип відновлення і варіативності.

Обов'язкове включення засобів активного відпочинку, масажу, відновлювальних процедур. Зміна вправ і методів для уникнення монотонності та перенавантаження.

2. Періодизація тренувального процесу.

Періодизація – це науково обґрунтований поділ тренувального процесу на окремі етапи (періоди та цикли) з метою раціональної організації підготовки спортсменів і досягнення пікової спортивної форми у визначений час, передусім під час змагань.

Основна мета – досягнення пікової спортивної форми до головних стартів сезону.

Поняття та завдання періодизації:

- забезпечити послідовний розвиток фізичних якостей.
- оптимально поєднати загальну та спеціальну підготовку.
- раціонально розподілити навантаження та відновлення.
- спрямувати тренувальний процес на досягнення максимального результату у змагальний період.

Структура періодизації.

Тренувальний рік (макроцикл) ділиться на три основні періоди:

Підготовчий період.

Тривалість, найбільший за обсягом (40–60 % річного циклу).

Завдання:

- розвиток загальної та спеціальної фізичної підготовки;
- поступове зростання навантажень;
- закладання функціональної бази.

Засоби:

- вправи загальної фізичної підготовки (ОФП);
- спеціальні бігові, стрибкові, силові вправи;
- розвиток витривалості, сили, координації.

Змагальний період.

Тривалість залежно від календаря стартів.

Завдання:

- вихід на спортивну форму;
- реалізація підготовленості у змаганнях;
- контроль та корекція тренувального процесу.

Засоби:

- моделювання змагальних навантажень;
- контрольні та проміжні старти;
- підтримуючі тренування.

Перехідний період.

Тривалість, 3–6 тижнів після головних стартів.

Завдання:

- активне відновлення організму;
- профілактика травм та перетренованості;
- психологічне розвантаження.

Засоби:

- легкі аеробні навантаження;
- ігрові види спорту, плавання;
- туристичні походи, активний відпочинок.

Циклічність тренувального процесу.

Макроцикл – річна підготовка або сезон (1 рік).

Мезоцикл – середній цикл (3–6 тижнів), спрямований на розвиток певної якості (сила, швидкість, витривалість).

Мікроцикл – тижневий цикл тренувань.

Окреме заняття – найменша структурна одиниця.

5. Типи періодизації.

Класична (лінійна), поетапне зростання навантажень із чітким поділом на підготовчий, змагальний і перехідний періоди. Застосовується у видах з 1–2 головними стартами на рік.

Багатопікова (блокова), передбачає декілька виходів на спортивну

форму протягом року. Використовується у сучасній легкій атлетиці, коли спортсмен має багато змагань.

6. Принципи періодизації.

- систематичність і безперервність;
- поступовість і прогресування навантажень;
- хвилеподібність навантаження;
- індивідуалізація;
- поєднання загальної та спеціальної підготовки;
- єдність тренувань і змагань.

Періодизація – ключ до ефективної підготовки легкоатлетів.

Правильний розподіл навантажень у макроциклі забезпечує:

- розвиток фізичних якостей;
- збереження здоров'я спортсмена;
- вихід на пікову форму у найвідповідальніший момент.

Таблиця 3.1 – Розподіл навантаження

ПЕРІОД	ТРИВАЛІСТЬ	ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ	ЗАСОБИ І МЕТОДИ
ПІДГОТОВЧИЙ	4-6 Місяців (40-60% річного циклу)	-Розвиток загальної та спеціальної фізичної підготовки; - Формування функціональної бази; - Поступове зростання навантажень	-Загальна фізична підготовка (ОФП); - Спеціальні вправи (бігові, стрибкові, силові); - Тренування витривалості, сили, координації
ЗМАГАЛЬНИЙ	3-4 місяців (залежно від календаря стартів)	-Вихід на спортивну форму; - Реалізація підготовленості у змаганнях; - Підтримка оптимального рівня навантажень	- Моделювання змагальної діяльності; - Контрольні та проміжні старту; - Інтенсивні спеціалізовані тренування
ПЕРЕХІДНИЙ	3-6 тижнів	- Відновлення фізичне та психологічне; - Профілактика перевтоми й травм; - Підтримка загальної рухової активності	- Легкі аеробні навантаження (біг, плавання); - Ігрові види спорту; - Туристичні походи, активний відпочинок

3. Особливості підготовки до змагань різного рівня.

1. Загальні положення

Підготовка до змагань – важливий етап тренувального процесу, що включає корекцію обсягу та інтенсивності навантажень, психологічну та тактичну підготовку.

Характер підготовки залежить від значення змагань (контрольні, відбіркові, національні, міжнародні, головні старті сезону).

2. Види змагань і їх роль

Контрольні змагання (навчально-тренувальні, внутрішньоклубні).

Використовуються для перевірки рівня підготовленості. Основне завдання – оцінка ефективності тренувальних засобів. Навантаження практично не знижуються, акцент на тактику та техніку.

Регіональні та національні змагання.

Середній рівень значущості. Завдання – перевірка спортивної форми, адаптація до умов змагань. Перед стартом проводиться часткове зниження обсягу навантажень (tapering), підвищення інтенсивності.

Міжнародні та головні змагання сезону (Чемпіонат Європи, світу, Олімпійські ігри).

Найвищий рівень значущості. Завдання – вихід на пікову форму. Застосовується спеціальне «підведення» до старту:

- різке зниження обсягу роботи (на 30–50 %);
- підтримка високої інтенсивності;
- оптимізація відновлення, харчування, психологічної готовності.

3. Особливості підготовки

Фізична підготовка:

- контроль навантажень, уникнення перевтоми;
- підтримка спеціальних якостей (швидкість, витривалість, сила).
- Технічна підготовка:
- відпрацювання ключових елементів;
- мінімізація ризику помилок у стресових умовах.

Тактична підготовка:

- моделювання умов старту;
- вибір темпу, розподіл сил.

Психологічна підготовка:

- формування впевненості у своїх силах;
- зниження передстартової тривожності;
- концентрація уваги на завданні.

Загальна порада для всіх дисциплін на останньому тижні перед головними змаганнями:

- сон 8–9 год щодня;
- легка розминка у день перед стартом;
- уникати нових продуктів і різких змін режиму;
- позитивна психологічна установка на результат.

4. Відмінності у підготовці залежно від рівня змагань

Таблиця 3.2 – Відмінності у підготовки до змагань

РІВЕНЬ ЗМАГАНЬ	ГОЛОВНА МЕТА	ПІДВЕДЕННЯ ДО СТАРТУ	РОЛЬ РЕЗУЛЬТАТУ
КОНТРОЛЬ	Перевірка підготовленості, відбір вправ і тактики	Без істотного зниження навантажень	Орієнтовний показник
РЕГІОНАЛЬНІ/ НАЦІОНАЛЬНІ	Закріплення форми, відбір на головні старту	Помірне зниження обсягу, акцент на інтенсивності	Важливий, але не головний
МІЖНАРОДНІ/ ГОЛОВНІ	Демонстрація максимальної форми	Спеціальний tapering: зниження обсягу, відновлення, психологічна мобілізація	Максимально важливий

Рівень змагань визначає специфіку підготовки, від контрольної перевірки до виходу на пікову форму. Грамотне планування tapering'у (поступового зниження навантаження) є ключем до успіху. Важливо поєднувати фізичну, технічну, тактичну та психологічну підготовку.

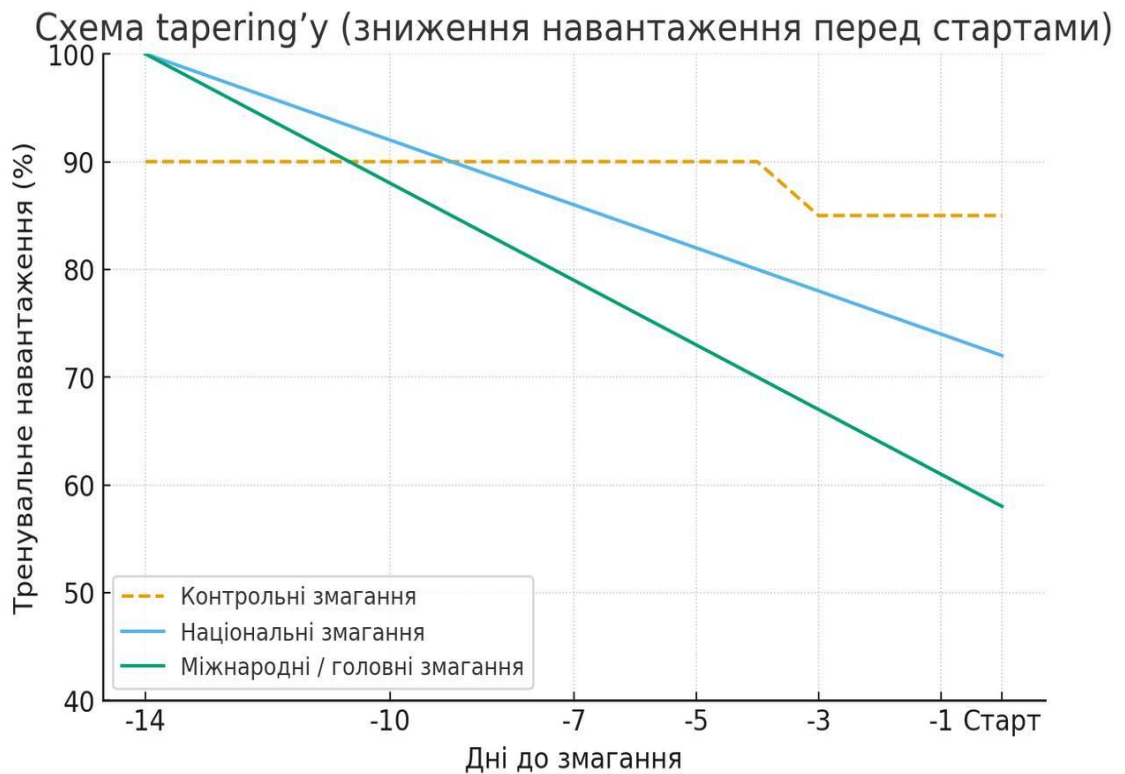


Рис. 3.1 – Схема tapering'у

Схема tapering'у – як змінюється обсяг тренувального навантаження перед стартами різного рівня:

1. Контрольні змагання – обсяг майже не знижується (потрібна лише перевірка форми).
2. Національні – зниження приблизно на 30 % упродовж 2 тижнів.
3. Міжнародні, головні – більш виражене зниження (до 50 %) з акцентом на відновлення й підтримку інтенсивності.

4. Основні принципи фізичної підготовки.

1. Сутність фізичної підготовки.

Фізична підготовка – процес цілеспрямованого розвитку рухових якостей (швидкість, сила, витривалість, гнучкість, координація), необхідних для досягнення високих результатів у легкоатлетичних видах спорту. Фізична підготовка – це про зміст і спрямованість, включає в себе:

- загальну фізичну підготовку (ОФП) – формування всебічної бази,

розвиток усіх фізичних якостей.

– спеціальну фізичну підготовку (СФП) – розвиток саме тих якостей і рухів, які безпосередньо впливають на результат у конкретному виді легкої атлетики.

2. Основні принципи фізичної підготовки легкоатлетів.

1. Принцип систематичності та безперервності.

Фізичні якості формуються лише за умови регулярних тренувань. Перерви призводять до втрати досягнутого рівня витривалості, сили чи швидкості. У легкоатлетів навіть 1–2 тижні простою відчутно знижують функціональні можливості.

2. Принцип поступовості та прогресування навантажень.

Організм адаптується лише до поступово зростаючих вимог. Вправи ускладнюють у кількох напрямках: обсяг (кількість повторів, дистанція), інтенсивність (швидкість, вага снарядів), складність техніки (від простих форм – до змагальних умов). Занадто різке збільшення – ризик травм, перевтоми або «зриву» адаптації.

3. Принцип хвилеподібності розвитку.

Форма легкоатлета не росте лінійно – потрібне чергування «навантаження – відновлення – суперкомпенсація». Застосовують чергування важких і легких тренувань, підготовчих і контрольних мікроциклів. Хвилеподібність особливо важлива у видах, де переважає велике навантаження на серцево-судинну систему (біг на середні й довгі дистанції).

4. Принцип всебічності підготовки.

Розвиток усіх основних фізичних якостей: швидкість, сила, витривалість, гнучкість, координація. Навіть спеціалізований атлет (спринтер, метальник, марафонець) потребує «базового мінімуму» в інших якостях для стійкості техніки та профілактики травм. Всебічність – це фундамент, без якого неможливий подальший ріст результатів.

5. Принцип спеціалізації.

Після створення загальної бази підготовка спрямовується на розвиток

тих якостей, які найбільше визначають успіх у конкретному виді (наприклад, вибухова сила – для стрибунів, швидкісна витривалість – для бігунів на 400–800 м). Засоби та методи мають імітувати умови змагань: техніка бігу у змагальному темпі, метання з різними снарядами, стрибки у специфічних умовах.

6. Принцип індивідуалізації.

Легкоатлети відрізняються віком, статтю, антропометрією, рівнем тренуваності. Для юнаків – акцент на різнобічність, для висококваліфікованих спортсменів – на спеціалізацію. Навіть у межах однієї групи тренування можуть відрізнятися за обсягом і інтенсивністю.

7. Принцип єдності загальної та спеціальної підготовки.

ОФП (загальна фізична підготовка) формує базу, розвиває загальну силу, витривалість, координацію.

СФП (спеціальна фізична підготовка) закріплює специфічні якості та навички, що безпосередньо визначають результат у змаганнях.

Співвідношення змінюється, у підготовчому періоді більше ОФП, у передзмагальному – акцент на СФП.

8. Принцип поступового переходу від навчання техніки до її вдосконалення.

Спочатку атлет опановує правильну техніку в полегшених умовах (короткі відрізки, зменшені снаряди). Потім техніка закріплюється у змагальних навантаженнях. Високий результат можливий лише за умови стабільності техніки в екстремальних умовах старту.

9. Принцип відновлення та варіативності.

Без відпочинку розвиток неможливий – потрібні сон, масаж, активне відновлення, розтягування. Варіювання вправ (наприклад, спринт у гору, з парашутом, по піску) дозволяє уникати адаптації та зберігати інтерес до тренувань.

10. Принцип довготривалості підготовки.

Високі результати у легкій атлетиці – наслідок багаторічної системної

роботи. Неможливо «стрибнути» відразу до світового рівня – форму створюють поступово, враховуючи етапи багаторічної підготовки (навчання техніки, розвиток фізичних якостей, спеціалізація, стабілізація результатів).

У плануванні акцент на «коли і як розподілити навантаження». У фізичній підготовці – «що саме розвивати, щоб спортсмен мав фізичну базу для досягнення результату».

Таблиця 3.3 – Принципи фізичної підготовки легкоатлетів

ПРИНЦИП	ЗМІСТ	ПРИКЛАД
Систематичність та безперервність	Регулярні тренування без тривалих перерв	Щоденні бігові тренування бігуна на середні дистанції
Поступовість та прогресування навантажень	Поступове збільшення обсягу й інтенсивності вправ	Збільшення дистанції від 200 м до 600 м у тренуваннях спринтера
Хвилеподібність розвитку	Чергування періодів навантаження і відновлення	Тижневий мікроцикл: 3 інтенсивних дні, потім полегшене тренування
Всебічність підготовки	Розвиток усіх фізичних якостей	Спринтер розвиває витривалість, а стайер – вибухову силу
Спеціалізація	Використання вправ, максимально близьких до змагальних	Бігун виконує відрізки у змагальному темпі; метальник працює з обтяженням
Індивідуалізація	Врахування віку, статі, рівня підготовки спортсмена	Для юного стрибунка – більше ОФП, для досвідченого – СФП
Єдність ОФП і СФП	Поєднання базової та спеціальної підготовки	Метальник розвиває силу у залі (ОФП) і техніку метання (СФП)
Від навчання до вдосконалення техніки	Послідовність: вивчення → закріплення → автоматизація	Бігун спочатку тренує стартову реакцію, потім відпрацьовує вихід зі стартових колодок
Відновлення та варіативність	Відпочинок, зміна вправ, уникнення монотонності	Після інтенсивного тренування – плавання чи ігрова розминка
Довготривалість підготовки	Формування спортивної майстерності протягом багатьох років	Багаторічний шлях від юнацьких стартів до міжнародного рівня

5. Розвиток загальної та спеціальної витривалості.

1. Поняття витривалості

Витривалість – здатність спортсмена виконувати роботу заданої інтенсивності протягом тривалого часу без значного зниження ефективності.

Загальна витривалість – універсальна якість, що забезпечує стійкість організму до тривалих фізичних навантажень незалежно від виду спорту.

Спеціальна витривалість – здатність підтримувати робочу ефективність у конкретному виді легкої атлетики (біг, стрибки, метання тощо) з урахуванням специфіки техніки та енергозабезпечення.

2. Завдання загальна витривалість:

- розвинути серцево-судинну та дихальну системи;
- підвищити аеробні можливості організму;
- створити базу для спеціальної підготовки.

Використовуються засоби: біг у рівномірному темпі (кроси, тривалі пробіжки), ходьба на довгі дистанції, плавання, їзда на велосипеді, лижі, колові та інтервальні тренування з помірною інтенсивністю.

Методи:

- рівномірний метод – тривала робота середньої інтенсивності;
- інтервальний метод – чергування роботи та відпочинку;
- фартлек – вільне варіювання швидкості бігу.

3. Завдання спеціальна витривалість:

- забезпечити стійкість до втоми у конкретному виді легкої атлетики;
- підтримати техніку і тактику змагання на високому рівні;
- оптимізувати співвідношення аеробних і анаеробних процесів.

Використовуються засоби: відрізки змагальної дистанції з заданим темпом (біг 200–600 м для спринтерів, темпові відрізки для стаєрів), повторний біг з високою інтенсивністю (90–100% від змагальної), комплекси спеціальних вправ у стрибках і метаннях (багаторазові серії, робота з обтяженням), змагальні ігри та контрольні старти.

Методи:

- інтервальний високої інтенсивності (НІТ);
- повторний метод – кількаразове виконання відрізків із повним або неповним відновленням;
- змагальний метод – тренування в умовах максимально наближених до стартових.

4. Співвідношення у підготовці

На ранніх етапах (шкільний, юнацький вік) – переважає загальна витривалість.

У спортсменів високої кваліфікації – акцент переноситься на спеціальну витривалість.

Оптимальне співвідношення залежить від спеціалізації:

- спринтери, стрибунки, метальники – більше спеціальної витривалості;
- середні та довгі дистанції, спортивна ходьба – провідна роль загальної витривалості з поступовим нарощуванням спеціальної.

6. Спеціальні тренувальні методики для легкоатлетів.

Основні спеціальні методики тренувань у легкій атлетиці.

- 1. Рівномірний метод** – розвиток витривалості та економізації рухів.
- 2. Інтервальний метод** – чергування роботи та відпочинку (короткі, середні, довгі інтервали).
- 3. Повторний метод** – серії вправ у змагальному або понад змагальному темпі.
- 4. Змагальний метод** – тренування у формі контрольних стартів.
- 5. Перемінний метод (фартлек)** – зміна інтенсивності під час одного тренування.
- 6. Кругове тренування** – розвиток комплексних фізичних якостей.

Таблиця 3.4 – Класифікація методик спортивної підготовки

НАПРЯМОК/КАТЕГОРІЯ	МЕТОДИКИ ТА ВПРАВИ
Бігові дисципліни	Спринт: біг по відрізках, прискорення з різних положень, біг з опором. Середні дистанції: інтервальний біг, темпові серії. Довгі дистанції: кроси, фартлек, довготривалі пробіжки. Бар'єри: біг з укороченими та збільшеними інтервалами між бар'єрами.
Стрибкові дисципліни	Многоскоки (стрибкові вправи). Біг з бар'єрами та з імпровізованими перешкодами. Спеціальні вправи на силу відштовхування. Використання допоміжних засобів (трампліни, еластичні стрічки).
Метальні дисципліни	Метання з різних положень (стоячи, з кроку, з розбігу). Виконання метань з обтяженням (важчі снаряди). Використання полегшених снарядів для розвитку швидкості. Силові комплекси (штанга, тренажери, функціональні вправи).
Багатоборство	Комбіновані тренування (силові + бігові вправи). Спеціальні комплекси, що моделюють умови багатоборства. Акцент на розвиток загальної витривалості та швидкісно-силових якостей.
Принципи застосування спеціальних методик	Врахування індивідуальних особливостей спортсмена. Поєднання традиційних та сучасних підходів. Періодизація (підготовчий, змагальний, перехідний періоди). Принцип поступовості та варіативності навантажень

7. Сучасні інноваційні методики.

Сучасний спорт вищих досягнень вже давно перестав бути лише змаганням м'язів та волі. Сьогодні це битва технологій і точних даних. Кожна секунда чи сантиметр вигризаються завдяки науковому підходу, де інновації дозволяють зазирнути «всередину» руху та фізіології атлета.

1. Відеоаналіз та біомеханічний контроль. «Цифрове дзеркало» техніки.

Раніше тренер покладався лише на власне око та досвід. Сьогодні використовується біомеханічний оцифрований аналіз, який перетворює рух людини на математичну модель.

Суть методу. Спеціальні камери з високою частотою кадрів та сенсори захоплення руху (motion capture) дозволяють розкласти кожен крок або кидок на вектори, кути нахилу суглобів та швидкість винесення стегна.

Чому це важливо. Це дає змогу виявити «технічні помилки-паразити», які непомітні неозброєним оком, але крадуть енергію. Це перехід від інтуїтивного тренування до ювелірного налаштування рухового акту.

2. Гіпоксичні камери. Перемога над кисневим голодом.

Це методика, що дозволяє «піднятися в гори», не залишаючи стадіону. Імітація умов високогір'я через зниження концентрації кисню в повітрі створює потужний стрес для організму.

Це «легальним тюнінгом крові». У відповідь на дефіцит кисню організм починає активно виробляти еритроцити та підвищувати рівень гемоглобіну.

Ефект. Коли після тренувань у камері атлет виходить на звичайне повітря, він відчуває себе «супергероєм» – його м'язи набагато ефективніше засвоюють кисень, що критично важливо для витривалості. Це чиста фізіологічна перевага, здобута шляхом контрольованого стресу.

3. Сенсорні та відновлювальні технології. «Панель управління» організмом.

Якщо раніше стан спортсмена оцінювали за фразою «я втомився», то зараз оперуємо цифрами. Це перетворення тіла на прозору систему, де кожен параметр під контролем.

GPS та датчики руху. Показують не лише подолану відстань, а й інтенсивність кожного мікро-ривка, що допомагає уникати перетренованості.

Моніторинг серцевого ритму (HR) та лактату: Це «датчик палива» та «температури двигуна». Знаючи рівень лактату (солі молочної кислоти) у крові прямо під час заняття, тренер може миттєво скоригувати навантаження: або додати темпу, або зупинитися, щоб не «спалити» м'язи.

Відновлення. Інновації тут – це не лише сон, а й кріосауни, компресійні системи та розумні гаджети, що аналізують якість фаз сну, визначаючи готовність атлета до наступного рекорду.

Інновації не замінюють працю, але вони роблять її ефективною на 100%. Ми перейшли від принципу «тренуйся більше» до принципу «тренуйся

розумніше». Сьогодні атлет – це симбіоз біологічного таланту та високих технологій.

7. Фізична підготовка легкоатлетів.

Фізична підготовка в легкій атлетиці – це фундамент, на якому будується вузька спеціалізація. Якщо техніку можна порівняти з налаштуванням пілота, то фізична підготовка – це потужність самого двигуна. В авторській інтерпретації цей процес можна розглядати як створення «універсального атлетичного базису», який трансформується під конкретний вид спорту.

Структури фізичної підготовки:

1. Загальна фізична підготовка (ЗФП), створення каркаса.

ЗФП – це не про рекорди, а про життєздатність організму. Це робота над тим, щоб тіло витримувало колосальні навантаження без травм.

Гармонійний розвиток. Використання вправ з інших видів спорту (плавання, спортивні ігри, гімнастика). Це дозволяє уникнути «однобокості» розвитку м'язів.

Зміцнення опорно-рухового апарату. Особлива увага приділяється стопі (фундамент легкоатлета) та м'язам кору (стабілізація та передача енергії від ніг до корпусу).

2. Спеціальна фізична підготовка (СФП). Переклад сили на мову результату.

Загальна сила перетворюється на специфічну вибухову потужність або витривалість, необхідну саме у вашому виді.

Швидкісно-силовий акцент (Пліометрика). Для стрибунів та спринтерів це робота з реактивністю м'язів – здатністю миттєво розвивати максимальне зусилля при контакті з опорою.

Силова витривалість. Для бігунів на середні та довгі дистанції це здатність підтримувати ефективний крок навіть на фоні глибокої втоми та закислення м'язів.

3. Основні фізичні якості легкоатлета.

Таблиця 3.5 – Фізичні якості та сучасний підхід

ЯКІСТЬ	СУЧАСНИЙ ПІДХОД
Сила	Акцент не на об'ємі м'язів, а на рекрутуванні нервово-м'язових одиниць. Атлет вчиться залучати максимум волокон за мінімальний час.
Швидкість	Це не лише частота кроків, а й здатність розслабитися під час максимальних зусиль (усунення м'язового затиску).
Витривалість	Розвиток «економічності» – вміння витратити мінімум енергії на високій швидкості за рахунок ідеальної біомеханіки.
Гнучкість	Це не просто розтяжка, а мобільність суглобів. Достатня амплітуда дозволяє збільшити довжину кроку без зайвих зусиль.

4. Роль відновлення в циклі підготовки.

В сучасній концепції відновлення – це частина тренування, а не перерва між ними. Фізична підготовка вважається неповною без:

1. Фасціального релізу (робота з роликami для розслаблення м'язових оболонок).
2. Контрастних процедур для стимуляції кровообігу.
3. Нутриціології (палива для відновлення енергетичних депо).

Фізична підготовка легкоатлета – це баланс між силою та легкістю. Справжній майстер не той, хто піднімає найбільшу вагу в залі, а той, хто може спрямувати цю силу в правильний вектор руху на доріжці чи в секторі.

Контрольні запитання:

- 1 Що таке планування тренувального процесу в легкій атлетиці?
- 2 Дайте визначення поняття «періодизація тренувань».
- 3 Які основні періоди включає річний тренувальний цикл легкоатлетів?
- 4 Які завдання вирішуються у підготовчому періоді?
- 5 У чому особливості тренувань у змагальному періоді?
- 6 Які основні завдання перехідного періоду?
- 7 Поясніть відмінності між макроциклом, мезоциклом та мікроциклом.
- 8 Що таке tapering (підведення до змагань) і які його особливості?
- 9 Що таке загальна фізична підготовка (ОФП) та яка її роль у легкій атлетиці?

- 10 Дайте визначення спеціальної фізичної підготовки (СФП).
- 11 Які фізичні якості розвиваються у процесі фізичної підготовки?
- 12 Який принцип фізичної підготовки передбачає поступове зростання навантажень?
- 13 У чому полягає принцип індивідуалізації тренувального процесу?
- 14 Яке співвідношення ОФП та СФП на різних етапах підготовки спортсмена?
- 15 Поясніть принцип єдності тренувань і змагань у фізичній підготовці легкоатлетів.
- 16 Яким чином цифрові дані відеоаналізу допомагають атлету уникнути травм, окрім простого вдосконалення техніки руху?
- 17 Чому тренування в гіпоксичній камері («імітація висоти») вважається більш ефективним для розвитку витривалості, ніж звичайне тренування на рівнині? Опишіть механізм адаптації організму.
- 18 Як саме знання рівня лактату в крові в режимі реального часу допомагає тренеру коригувати план заняття «тут і зараз»?
- 19 Поясніть зв'язок між загальною фізичною підготовкою (ЗФП) та використанням сучасних сенсорних технологій. Чи можуть гаджети допомогти у побудові «атлетичного каркаса» спортсмена?

Рекомендовані джерела інформації: 3, 4, 6, 12 і 14.

ТЕМА 4. ТЕХНІКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІГУ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

План:

1. Загальна характеристика бігу на короткі дистанції та його значення у підготовці спортсменів.
2. Структура техніки спринтерського бігу.
3. Етапи навчання бігу на короткій дистанції та їх методичні особливості.
4. Методика навчання та корекція помилок у бігу на короткі дистанції.
5. Психологічні аспекти навчання та підготовки спринтерів.
6. Засоби та методи розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей у процесі навчання спринту.
7. Контроль, оцінка технічної підготовленості та моніторинг прогресу спортсменів.
8. Відновлення та профілактика перевтоми і травматизму у спринтерському бігу.

1. Загальна характеристика бігу на короткі дистанції та його значення у підготовці спортсменів.

Спринт – це різновид легкоатлетичного бігу, що виконується на коротких дистанціях (100 м, 200 м, 400 м) і характеризується максимальною інтенсивністю рухової діяльності. Саме ця особливість визначає специфіку спринту як виду рухової активності, що висуває підвищені вимоги до функціональних можливостей організму, нервово-м'язової координації та психічної готовності спортсмена.

Спринтерський біг ґрунтується на поєднанні вибухової сили, високої швидкості скорочення м'язів і досконалої техніки рухів. В умовах обмеженого часу спортсмен повинен реалізувати максимальний потенціал організму, що потребує точного узгодження роботи всіх ланок опорно-

рухового апарату. Будь-яке порушення техніки, навіть незначне, призводить до втрати швидкості та зниження результату, тому спринт справедливо вважається однією з найбільш «технічно вимогливих» дисциплін легкої атлетики.

Важливе значення спринту полягає в його універсальному впливі на фізичну підготовленість спортсменів. Елементи спринтерського бігу широко використовуються не лише в легкій атлетиці, а й у підготовці представників ігрових видів спорту, єдиноборств, циклічних і складнокоординаційних дисциплін. Розвиток швидкісних і швидкісно-силових якостей, удосконалення реакції на сигнал, формування ефективної роботи ніг і рук створюють основу для зростання спортивної майстерності в багатьох видах спорту.

Спринт є показовою моделлю навчання руховим діям, оскільки в ньому чітко проявляються закономірності формування технічної навички. Навчання бігу на короткі дистанції потребує поетапного підходу, поступового ускладнення рухових завдань і постійного контролю за якістю виконання вправ. Саме в спринті тренер вчиться працювати з високою інтенсивністю навантажень, точно дозувати обсяг і відпочинок, своєчасно виявляти ознаки перевтоми та запобігати травматизму.

Не менш важливою є психологічна складова спринтерського бігу. Коротка тривалість дистанції не залишає спортсмену часу на виправлення помилок, тому вирішальну роль відіграють концентрація уваги, впевненість у власних діях та здатність мобілізуватися в момент старту. Формування цих якостей починається вже на етапі навчання і є невід'ємною частиною підготовки спринтера.

Біг на короткі дистанції є не лише окремою легкоатлетичною дисципліною, а й важливим засобом комплексного впливу на фізичну, технічну та психічну підготовленість спортсменів. Оволодіння методикою навчання спринту дозволяє майбутньому тренеру ефективно будувати тренувальний процес, формувати правильні рухові навички та забезпечувати

стабільне зростання спортивних результатів.

2. Структура техніки бігу на короткі дистанції.

Техніка спринтерського бігу умовно поділяється на такі етапи:

1. старт;
2. стартовий розгін;
3. біг по дистанції;
4. фінішування.

Кожен із цих етапів має свої біомеханічні, фізіологічні та методичні особливості, які тренер зобов'язаний враховувати у навчальному процесі.

1. Низький старт.

Низький старт є найбільш ефективним способом початку спринтерського бігу його мета – швидке подолання інерції спокою та створення оптимальних умов для прискорення. Освоєння правильної постановки тіла на стартовій колодці, вихід з колодки і перші кроки. Спортсмен повинен навчитися швидко переміщатися з початкового положення в біг

Основні вимоги до техніки:

- правильне розташування стартових колодок;
- рівномірний розподіл маси тіла;
- активне відштовхування обома ногами;
- енергійна, скоординована робота рук.

2. Стартовий розгін.

Стартовий розгін триває приблизно 20–30 метрів і характеризується поступовим нарощуванням швидкості. Робота з колінами, нахил тулуба вперед, поступове випрямлення тіла – усе це потребує відпрацювання.

Ключові особливості:

- тулуб нахилений уперед;
- перші кроки короткі та часті;
- корпус поступово випрямляється;

– зберігається активна робота рук.

Для тренера важливо навчити спортсмена не поспішати з випрямленням тулуба, оскільки це знижує ефективність розгону.

3. Техніка бігу по дистанції.

Біг по дистанції – це фаза підтримання максимальної або субмаксимальної швидкості. Спортсмену необхідно зберігати оптимальний нахил тулуба вперед, що забезпечує ефективний рух.

Положення тіла

- легкий нахил тулуба вперед (5–10°);
- плечі розслаблені;
- голова в нейтральному положенні;
- погляд спрямований уперед.

Робота рук повинна бути енергійною, але без зайвої напруги, руки мають рухатися вперед-назад уздовж тіла.

- рухи в сагітальній площині;
- лікті зігнуті приблизно під кутом 90°;
- кисті розслаблені;
- робота рук узгоджена з рухами ніг.

Рух ніг – швидкий, з високим підняттям колін і активним відштовхуванням від поверхні

- активне відштовхування передньою частиною стопи;
- мінімальний час контакту з опорою;
- оптимальна довжина і частота кроку.

Тренер контролює економічність рухів, адже надмірна напруга призводить до швидкої втоми навіть у спринті.

4. Фінішування.

Фінішування є завершальним і часто вирішальним етапом дистанції. Навчання активному завершенню дистанції, з підвищеною швидкістю в останніх метрах. Спортсмену потрібно навчитися правильно нахилити тулуб для перетину фінішної лінії, зберігаючи при цьому контроль над тілом

Основні елементи:

- збереження частоти кроків;
- фінішний нахил тулуба;
- відсутність передчасного «кидання» на стрічку.

Методична помилка – навчати спортсмена різко нахилитися за кілька метрів до фінішу, що порушує баланс і швидкість.

3. Етапи навчання бігу на короткій дистанції та їх методичні особливості.

Навчання бігу на короткі дистанції є складним педагогічним процесом, який потребує чіткої послідовності, системності та врахування індивідуальних можливостей спортсмена. Формування спринтерської техніки не відбувається одномоментно, а проходить через кілька взаємопов'язаних етапів, кожен з яких має свої методичні завдання та особливості організації навчального процесу.

Початковий етап навчання спрямований на формування загального уявлення про спринтерський біг і створення бази для подальшого технічного вдосконалення. На цьому етапі основна увага приділяється ознайомленню з правильним положенням тіла під час бігу, координації рухів рук і ніг, розвитку відчуття ритму та темпу. Навчання здійснюється в умовах помірної інтенсивності, що дозволяє спортсмену усвідомлено контролювати свої рухи. Для тренера важливо не форсувати швидкість, а сформувати правильні рухові уявлення, оскільки закладені на цьому етапі помилки надалі важко піддаються корекції. Методично доцільним є використання підвідних і імітаційних вправ, а також часте словесне пояснення й показ техніки.

Наступний етап пов'язаний з цілеспрямованим оволодінням основними елементами техніки спринтерського бігу. Саме на цьому етапі формується техніка старту, стартового розгону та бігу по дистанції. Інтенсивність виконання вправ поступово зростає, але зберігається контроль за якістю рухів. Тренер акцентує увагу спортсмена на узгодженості дій, правильному

нахилі тулуба, активній роботі рук та ефективному відштовхуванні. Методично важливо поєднувати технічне навчання з розвитком швидкісно-силових якостей, оскільки без відповідного рівня фізичної підготовленості повноцінне виконання техніки є неможливим. На цьому етапі значну роль відіграє багаторазове повторення вправ у різних умовах, що сприяє закріпленню рухових навичок.

Етап закріплення та вдосконалення техніки характеризується переходом до виконання бігу на високих і близьких до максимальних швидкостях. Основним методичним завданням стає збереження правильності техніки в умовах зростаючого навантаження та втоми. У спортсмена формується здатність автоматизувати рухи, виконувати їх без постійного свідомого контролю. Для тренера важливо організувати навчальний процес таким чином, щоб технічна підготовка поєднувалася зі змагальною діяльністю, адже саме в умовах стартів найчастіше проявляються приховані помилки. Значну роль відіграє аналіз виконання вправ, використання відеозаписів та індивідуального зворотного зв'язку.

Завершальний етап навчання пов'язаний з індивідуалізацією техніки бігу та її адаптацією до особливостей конкретного спортсмена. На цьому рівні техніка вже не має бути шаблонною, а повинна максимально відповідати антропометричним, фізіологічним і психологічним характеристикам атлета. Методична робота тренера спрямовується на дрібні технічні деталі, оптимізацію рухів і підвищення стабільності результатів. Особливої уваги потребує вміння спортсмена зберігати технічну ефективність у стресових умовах змагань, що вимагає поєднання технічної та психологічної підготовки.

Етапність навчання бігу на короткі дистанції забезпечує поступове й безпечне формування спринтерської техніки. Для майбутнього тренера розуміння методичних особливостей кожного етапу є ключем до ефективної організації тренувального процесу, профілактики помилок і створення умов для довготривалого спортивного зростання спортсменів.

4. Методика навчання та корекція помилок у бігу на короткі дистанції.

Методика навчання бігу на короткі дистанції є складовою цілісної системи підготовки спортсменів, у якій технічна, фізична та психологічна підготовка перебувають у тісному взаємозв'язку. Біг на 100, 200 і 400 метрів виконується в умовах максимальної або субмаксимальної інтенсивності, що суттєво ускладнює процес навчання та підвищує вимоги до професійної компетентності тренера. Тому навчання спринту не може зводитися лише до багаторазового повторення вправ, а потребує науково обґрунтованого планування, постійного контролю та своєчасної корекції помилок.

Організація навчального процесу починається з грамотного планування тренувань. У методиці спринтерської підготовки важливу роль відіграє періодизація, яка дозволяє логічно поєднати розвиток фізичних якостей з формуванням і вдосконаленням техніки. Короткострокові цикли тренувань орієнтовані на вирішення конкретних завдань, зокрема відпрацювання старту, покращення швидкісних показників або корекцію окремих технічних елементів. Довгострокове планування, у свою чергу, забезпечує поступове зростання навантажень і підведення спортсмена до змагальної форми без перевантаження організму. Особливе значення має індивідуальний підхід, адже одна й та сама методика не може бути однаково ефективною для спортсменів з різними морфофункціональними та психічними особливостями.

Процес навчання техніки бігу на короткі дистанції ґрунтується на поетапному оволодінні руховими діями. Спочатку увага зосереджується на загальній координації рухів, правильному положенні тіла та узгодженості роботи рук і ніг. Надалі акцент переноситься на відпрацювання старту, стартового розгону та бігу по дистанції. У цей період важливо поєднувати технічні вправи з розвитком вибухової сили та швидкісно-силових якостей, оскільки без відповідного фізичного підґрунтя правильна техніка не може бути реалізована на високих швидкостях. Фінішування розглядається не

лише як завершення дистанції, а як складний технічний елемент, що потребує спеціального навчання й контролю.

Силова та швидкісна підготовка у спринті не є самодостатньою, а підпорядковується завданням технічного вдосконалення. Силкові вправи використовуються для формування потужного відштовхування, стабільності корпусу та ефективної роботи рук, тоді як швидкісні навантаження спрямовані на підвищення частоти й довжини кроку. Важливо, щоб такі тренування виконувалися в умовах повного або майже повного відновлення, що дозволяє зберігати високу якість рухів і запобігати закріпленню технічних помилок.

Окреме місце в методиці навчання займає розвиток витривалості, особливо актуальний для дистанцій 200 і 400 метрів. Підтримання високої швидкості в умовах наростаючої втоми потребує спеціальної підготовки, яка поєднує роботу на різних швидкісних режимах. Такі тренування сприяють адаптації організму до змагальних умов і допомагають зберігати технічну стабільність на всій дистанції.

Психологічна підготовка є невід'ємною складовою навчання спринту. Вміння зосередитися перед стартом, впевнено виконати перші кроки та не втратити контроль над технікою в умовах високого емоційного напруження формується поступово. Тренер повинен навчати спортсмена керувати власним станом, використовувати дихальні вправи та елементи саморегуляції, що особливо важливо під час змагань.

Важливим елементом методики є відновлення, без якого ефективно навчання неможливе. Чергування навантажень і відпочинку забезпечує адаптацію організму, знижує ризик перенапруження та травм, а також створює умови для стабільного прогресу.

Корекція помилок у бігу на короткі дистанції є безперервним процесом, що супроводжує всі етапи навчання. Виявлення технічних недоліків здійснюється шляхом педагогічного спостереження, аналізу виконання вправ і застосування відеозйомки.

Особливого значення набуває якісний зворотний зв'язок від тренера, який повинен бути зрозумілим, конкретним і своєчасним. Важливо не лише вказати на помилку, а й пояснити її причину та запропонувати шляхи виправлення.

Виправлення технічних недоліків здійснюється через спеціально підібрані вправи, що дозволяють ізолювати проблемний елемент і опрацювати його в полегшених умовах. Зменшення швидкості або інтенсивності на етапі корекції дає можливість спортсмену усвідомлено контролювати рухи та поступово переносити правильну техніку в умови змагального бігу. Постійний моніторинг і повторення правильних рухів сприяють їх автоматизації.

Психологічний аспект корекції помилок має не менше значення, ніж технічний. Тренер повинен формувати у спортсмена адекватне ставлення до помилок як до закономірної частини навчального процесу. Поступове досягнення реалістичних цілей допомагає зберігати мотивацію та уникати емоційного вигорання.

Сучасна методика навчання все активніше використовує технологічні засоби, які дозволяють об'єктивно оцінювати параметри бігу та відстежувати динаміку змін. Поєднання традиційних педагогічних методів із сучасними технологіями значно підвищує ефективність навчального процесу та точність корекції помилок.

Методика навчання та корекції помилок у бігу на короткі дистанції є комплексною системою, що вимагає від тренера глибоких теоретичних знань, аналітичного мислення та вміння індивідуалізувати підготовку. Саме такий підхід забезпечує формування стійких технічних навичок і створює передумови для досягнення високих спортивних результатів.

Приклади методичних підходів у навчанні бігу на короткі дистанції.

Ефективність навчання спринтерського бігу значною мірою залежить від обраних методичних підходів, які визначають логіку побудови тренувального процесу та послідовність формування рухових навичок.

Одним із базових принципів є поступовість навантаження. Збільшення складності та інтенсивності вправ має відбуватися поетапно, з урахуванням адаптаційних можливостей організму спортсмена. Різке підвищення швидкості або обсягу роботи призводить не лише до зниження якості техніки, а й значно підвищує ризик перевтоми та травм. Для тренера важливо навчитися «читати» стан спортсмена і вчасно коригувати навантаження, зберігаючи баланс між розвитком фізичних якостей і технічним удосконаленням.

Важливою методичною умовою є поєднання різних типів тренувань у межах єдиного підготовчого процесу. У спринті техніка не може формуватися ізольовано від сили, швидкості та витривалості, тому тренувальні заняття повинні мати комплексний характер. Раціональне поєднання технічних вправ зі швидко-силовою роботою та спеціальною витривалістю створює умови для всебічного розвитку спортсмена й підвищує стабільність виконання техніки в умовах змагальної діяльності.

Інтервальний підхід у спринтерській підготовці дає змогу оптимізувати співвідношення навантаження й відновлення. Чергування відрізків високої та помірної інтенсивності дозволяє підтримувати високу якість рухів, не допускаючи різкого зниження технічного рівня внаслідок втоми. Для майбутнього тренера інтервальний метод є важливим інструментом керування тренувальним процесом, особливо на етапах вдосконалення та передзмагальної підготовки.

Важливість самостереження у підготовці спринтера.

Самостереження спортсмена є важливою складовою сучасного тренувального процесу та сприяє формуванню усвідомленого ставлення до власної підготовки. Ведення щоденника тренувань дозволяє фіксувати не лише виконані навантаження, а й суб'єктивні відчуття, рівень втоми, емоційний стан і реакцію організму на різні види роботи. Така інформація є цінним матеріалом для аналізу прогресу та своєчасного коригування підготовки.

Самоаналіз допомагає спортсмену краще усвідомити свої сильні та слабкі сторони, зрозуміти причини технічних помилок і активніше включатися в процес їх виправлення. Для тренера це створює умови для більш ефективної взаємодії зі спортсменом, перетворюючи навчальний процес на спільну, усвідомлену діяльність.

Співпраця з фахівцями у процесі підготовки спринтерів.

Підготовка спортсменів на сучасному етапі неможлива без міждисциплінарної взаємодії. Співпраця тренера з фізіотерапевтом відіграє ключову роль у профілактиці травм, контролі функціонального стану опорно-рухового апарату та організації відновлювальних заходів. Своєчасне виявлення перевантажень дозволяє уникнути хронічних ушкоджень і зберегти стабільність тренувального процесу.

Не менш важливою є взаємодія зі спортивним психологом, особливо в спринті, де результат значною мірою залежить від стартової готовності та психічної стійкості. Формування навичок концентрації, саморегуляції та впевненості в умовах змагань підвищує надійність виступів і сприяє реалізації фізичного потенціалу спортсмена.

Практичні аспекти корекції помилок у спринтерському бігу.

Корекція помилок у бігу на короткі дистанції має практичну спрямованість і ґрунтується на цілеспрямованому впливі на окремі елементи техніки. Поліпшення стартової техніки досягається через багаторазове відпрацювання стартів із контролем положення тіла, напрямку зусиль та першої фази розгону. Використання візуальних орієнтирів допомагає спортсмену краще відчувати правильне положення корпусу й ніг у момент виходу зі старту.

Оптимізація роботи рук має важливе значення для стабільності бігу та підтримання швидкості.

Надмірна напруга або порушення координації рухів рук негативно впливають на ритм бігу, тому тренер повинен приділяти увагу як узгодженості рухів, так і здатності спортсмена розслабляти м'язи плечового

поясу під час бігу.

Корекція техніки приземлення спрямована на формування ефективного контакту стопи з опорою. Усвідомлене відчуття приземлення на середню частину стопи зменшує ударне навантаження та підвищує економічність рухів. Поєднання бігових і стрибкових вправ сприяє розвитку вибухової сили й правильного механізму відштовхування.

Моніторинг та оцінка прогресу.

Контроль за підготовкою спринтера є необхідною умовою ефективного навчання. Регулярне тестування швидкісних показників, аналіз часу проходження дистанцій та оцінка технічних параметрів дозволяють об'єктивно відстежувати динаміку розвитку спортсмена. Порівняння результатів на різних етапах тренувального циклу допомагає тренеру своєчасно вносити корективи й уникати застою в підготовці.

Корекційні вправи як засіб удосконалення техніки.

Корекційні вправи використовуються для цілеспрямованого впливу на проблемні елементи техніки. Посилена робота над стартом із застосуванням стартових колодок дозволяє вдосконалити стартовий розгін і підвищити вибухову силу. Вправи, спрямовані на формування ритму бігу, допомагають стабілізувати частоту кроків і зберігати технічну ефективність на високих швидкостях. Робота над технікою рухів рук із використанням додаткових засобів сприяє покращенню амплітуди рухів і стабільності корпусу.

Підтримка фізичної форми як умова стабільної техніки.

Збереження оптимального рівня фізичної підготовленості є необхідною умовою ефективного навчання спринту. Регулярна робота над гнучкістю сприяє покращенню амплітуди рухів і знижує ризик травм, тоді як силова підготовка забезпечує стабільність техніки та здатність реалізовувати швидкісні якості в умовах високих навантажень.

Методика навчання бігу на короткі дистанції та корекції помилок має комплексний характер і поєднує технічну, фізичну та психологічну підготовку з постійним аналізом і контролем. Системний підхід,

індивідуалізація навчання та використання сучасних методичних засобів дозволяють не лише досягати високих спортивних результатів, а й забезпечувати довготривалий і стабільний розвиток спортсмена у спринтерському бігу.

5. Психологічні аспекти навчання та підготовки спринтерів.

Психологічна підготовка у спринтерському бігу є не менш важливою, ніж технічна або фізична, оскільки результат у коротких дистанціях визначається не лише рівнем розвитку швидкісних якостей, а й здатністю спортсмена максимально реалізувати свій потенціал у конкретний момент часу. Спринт характеризується надзвичайно короткою тривалістю змагальної діяльності, де помилка на старті або втрата концентрації на перших метрах дистанції практично не підлягає компенсації. Саме тому психологічний стан спортсмена перед стартом і під час виконання вправ має вирішальне значення.

Психологічна готовність до старту формується поступово й включає впевненість у власних можливостях, стабільність емоційного стану та здатність контролювати збудження. Надмірне хвилювання або, навпаки, занижений рівень активації негативно впливають на реакцію на стартовий сигнал, координацію рухів і ритм бігу. Завдання тренера полягає у формуванні оптимального рівня психоемоційної напруги, який забезпечує швидку реакцію та чітке виконання технічних дій. Досягненню цього сприяє регулярне відпрацювання стартових ситуацій, моделювання змагальних умов і формування індивідуального передстартового ритуалу.

Концентрація уваги у спринтерському бігу має специфічний характер і спрямована насамперед на внутрішні відчуття руху, стартову команду та перші фази дистанції. Спортсмен повинен уміти швидко переключати увагу з очікування сигналу на активне виконання рухової дії, не відволікаючись на зовнішні подразники. Порушення концентрації часто проявляється у передчасному старті, затримці реакції або неузгодженості рухів. У

навчальному процесі важливо формувати навички короткочасної, але максимальної концентрації, що досягається через чітку структуру занять, використання сигналів, умовних команд і спеціальних вправ на увагу.

Мотивація є фундаментом довготривалої та стабільної підготовки спринтера. У процесі навчання тренер повинен формувати внутрішню мотивацію спортсмена, орієнтовану не лише на результат, а й на якість виконання рухів, особистий прогрес і самовдосконалення. Надмірна орієнтація виключно на результат може призводити до психологічного виснаження та втрати інтересу до тренувального процесу. Позитивне підкріплення, поступове ускладнення завдань і фіксація навіть незначних досягнень сприяють підтриманню стійкої мотивації, особливо на етапах початкового та базового навчання.

Особливої уваги в підготовці спринтерів потребує подолання страху помилки. Через високу швидкість виконання рухів і жорсткі часові рамки спринту спортсмени часто бояться допустити помилку на старті або втратити темп бігу, що призводить до скутості рухів і зниження ефективності техніки. У навчальному процесі важливо формувати позитивне ставлення до помилок як до невід'ємної частини розвитку. Створення психологічно безпечного середовища на тренуваннях, де помилки аналізуються, а не караються, сприяє розкутості та впевненості спортсмена.

Змагальний стрес є природною реакцією організму на відповідальність і конкуренцію, однак у спринті він проявляється особливо гостро. Невміння керувати стресовими станами може призвести до порушення стартової реакції, зміни ритму бігу або передчасного виснаження. Завдання тренера полягає у навчанні спортсмена прийомам саморегуляції, таким як контроль дихання, внутрішній діалог, уявне відтворення успішного виконання дистанції. Систематичне використання цих прийомів у тренувальному процесі знижує негативний вплив стресу та підвищує надійність виступів на змаганнях.

Психологічні аспекти навчання та підготовки спринтерів є невід'ємною

складовою тренерської діяльності. Вони тісно взаємопов'язані з технічною та фізичною підготовкою й визначають здатність спортсмена реалізувати свій потенціал у змагальних умовах.

Для майбутніх тренерів важливо усвідомлювати, що психологічна підготовка не є додатковим елементом тренування, а органічною частиною цілісного процесу навчання бігу на короткі дистанції.

6. Засоби та методи розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей у процесі навчання спринту.

Розвиток швидкісних і швидкісно-силових якостей є базовою умовою ефективного навчання бігу на короткі дистанції, оскільки саме вони визначають здатність спортсмена реалізувати технічні навички в умовах максимальної інтенсивності рухової діяльності. У спринті швидкість не є ізольованою фізичною якістю, а формується як складна інтегративна властивість, що поєднує рівень м'язової сили, функціональний стан нервово-м'язового апарату, координацію рухів, технічну підготовленість та психологічну готовність до виконання вправ на граничній потужності.

Максимальна швидкість бігу проявляється на окремих відрізках дистанції, як правило, після фази стартового розгону, і залежить від частоти та довжини кроку, здатності швидко включати в роботу необхідні м'язові групи та підтримувати оптимальний ритм рухів. Для дистанцій 200 і 400 метрів особливого значення набуває швидкісна витривалість, яка забезпечує збереження високої швидкості в умовах наростаючої втоми. Швидкісно-силові якості, у свою чергу, визначають ефективність старту, перших кроків прискорення та активного відштовхування, тоді як реактивна швидкість впливає на своєчасність реагування на стартовий сигнал і швидкість переходу від статичного положення до руху.

Методика розвитку швидкості у спринті базується на низці фундаментальних принципів, які тренер повинен чітко усвідомлювати. Поступовість навантажень є необхідною умовою адаптації організму до

роботи високої інтенсивності, оскільки надмірне форсування швидкісної підготовки призводить до порушення техніки та зростання травматизму. Принцип специфічності передбачає використання вправ, максимально наближених за структурою рухів і режимом роботи до змагальної діяльності. Водночас розвиток швидкісних якостей неможливий без високої інтенсивності виконання вправ, адже саме робота на граничних або близьких до них швидкостях стимулює відповідні адаптаційні процеси в нервово-м'язовій системі. Важливе місце у швидкісній підготовці посідає раціональна організація відпочинку, оскільки недостатнє відновлення між підходами знижує якість рухів і нівелює тренувальний ефект.

У процесі навчання спринту провідну роль відіграють спеціальні бігові вправи, які виконуються з максимальною або субмаксимальною швидкістю. Короткі спринтерські відрізки дозволяють цілеспрямовано впливати на частоту кроків, координацію рухів і здатність підтримувати високу швидкість без порушення техніки. При цьому особлива увага приділяється контролю положення тіла, активній роботі рук і своєчасному відштовхуванню.

Інтервальний метод широко використовується для розвитку як максимальної швидкості, так і швидкісної витривалості. Чергування інтенсивних прискорень з достатніми паузами відпочинку створює умови для повторного виконання вправ на високому якісному рівні. У навчальному процесі інтервальний підхід дозволяє поступово збільшувати обсяг швидкісної роботи, не допускаючи різкого накопичення втоми, що особливо важливо на етапах формування техніки.

Особливе місце в системі швидкісної підготовки спринтерів посідають стартові вправи, спрямовані на розвиток вибухової сили та швидкості реакції. Виконання стартів із різних вихідних положень сприяє вдосконаленню нервово-м'язової координації та підвищує здатність спортсмена швидко переходити до активного бігу. Саме стартова фаза є найбільш енергозатратною та технічно складною, тому її опанування має поєднувати фізичний і психологічний компоненти підготовки.

Розвиток швидкісно-силових якостей тісно пов'язаний із використанням пліометричних вправ, які активізують еластичні властивості м'язів і сухожиль. Стрибкові вправи сприяють формуванню потужного відштовхування та скороченню часу контакту стопи з опорою, що безпосередньо впливає на ефективність бігу.

У навчальному процесі ці вправи застосовуються дозовано, з урахуванням віку, рівня підготовленості та функціонального стану спортсменів.

Важливим методичним прийомом є виконання прискорень з поступовим нарощуванням швидкості, що дозволяє поєднувати розвиток швидкості з удосконаленням техніки бігу. Такий підхід сприяє формуванню відчуття ритму та оптимальної структури кроку, знижує ризик технічних збоїв і забезпечує більш плавний перехід до максимальної швидкості.

Засоби та методи розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей у процесі навчання спринту повинні застосовуватися комплексно, з урахуванням етапу підготовки та індивідуальних особливостей спортсменів. Для майбутнього тренера важливо розуміти, що ефективний розвиток швидкості неможливий без тісного зв'язку з технічною підготовкою, систематичного контролю та раціональної організації відновлення. Саме такий підхід забезпечує стабільне зростання спортивної майстерності та створює умови для досягнення високих результатів у бігу на короткі дистанції.

Продовжую у форматі професійного науково-методичного конспекту лекції, з цілісним викладом, мінімізацією переліків та логічним поєднанням з попереднім розділом про розвиток швидкісних і швидкісно-силових якостей.

Продовження теми 6. Засоби та методи розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей у процесі навчання спринту

Важливим напрямом швидкісної підготовки у спринті є цілеспрямоване вдосконалення техніки бігу, оскільки навіть незначні порушення ритму або координації на високих швидкостях призводять до втрати результативності.

Формування оптимального ритму і частоти кроків ґрунтується на розвитку здатності швидко та економічно виконувати циклічні рухи. Для цього в навчальному процесі використовуються спеціальні бігові вправи, які акцентують увагу спортсмена на активній роботі ніг, чіткому чергуванні фаз опори та польоту, а також узгодженості рухів верхніх і нижніх кінцівок. Біг з високим підніманням стегна або виконання прискорень з укороченим кроком сприяють формуванню відчуття темпу та підвищенню частоти кроків без втрати технічної якості.

Удосконалення техніки спринтерського бігу неможливе без системної роботи над положенням тіла під час руху. Оптимальний нахил корпусу, стабільне положення голови, активна, але розслаблена робота рук створюють умови для ефективної передачі зусиль і підтримання високої швидкості. У навчальному процесі тренер повинен формувати у спортсмена усвідомлене відчуття правильного положення тіла, поєднуючи вербальні пояснення з практичними завданнями та візуальним контролем.

Використання бігових доріжок з невеликим нахилом є ефективним методичним засобом для розвитку техніки прискорення та швидкісно-силових якостей. Біг у таких умовах стимулює активніше відштовхування, скорочує час контакту з опорою та сприяє формуванню більш потужного стартового кроку. Водночас застосування похилих поверхонь потребує обережності та чіткого дозування навантаження, особливо на етапах початкового навчання.

Окрему увагу в підготовці спринтерів слід приділяти розвитку швидкісної витривалості, яка визначає здатність підтримувати високу швидкість у другій половині дистанції. Це особливо актуально для бігу на 200 і 400 метрів, де на тлі зростаючої втоми відбувається порушення техніки. Виконання серій забігів середньої довжини з регламентованими паузами відпочинку дозволяє адаптувати організм до роботи в умовах високої інтенсивності та накопичення продуктів обміну. Чергування відрізків максимальної швидкості з фазами активного або пасивного відновлення

сприяє розвитку спеціальної витривалості без суттєвого зниження якості рухів.

Силова підготовка є необхідною складовою розвитку швидкісно-силових якостей і безпосередньо впливає на ефективність старту та прискорення. Спрямована робота над м'язами нижніх кінцівок, корпусу та плечового пояса забезпечує стабільність техніки та здатність реалізовувати швидкість у повному обсязі. Особливе значення мають вправи вибухового характеру, які виконуються з високою швидкістю та акцентом на миттєве включення м'язів у роботу. У навчальному процесі такі вправи застосовуються дозовано й поєднуються з технічними завданнями, що дозволяє уникнути надмірного силового напруження.

Психологічна складова швидкісної підготовки органічно доповнює фізичну та технічну роботу. Здатність спортсмена зосереджувати увагу на ключових елементах руху, контролювати емоційний стан і вчасно реагувати на стартовий сигнал значною мірою визначає ефективність виконання спринтерського бігу. Використання вправ на тренування реакції, а також прийомів візуалізації сприяє формуванню впевненості та стабільності рухових дій у змагальних умовах.

Раціональна організація відновлення є обов'язковою умовою розвитку швидкісних якостей, оскільки робота на граничних інтенсивностях суттєво навантажує м'язову та нервову системи. Виконання вправ на розтяжку та розвиток мобільності після тренувань сприяє зниженню м'язового напруження та профілактиці травм.

Додаткові відновлювальні засоби, зокрема масаж, термічні процедури та активне відновлення, прискорюють відновлення працездатності й забезпечують готовність до наступних навантажень.

Контроль прогресу в розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей є необхідним елементом тренерської діяльності. Регулярне тестування швидкісних показників і аналіз техніки бігу дозволяють об'єктивно оцінювати ефективність застосованих методів і своєчасно

коригувати тренувальний процес. Використання відеоаналізу сприяє більш точному виявленню технічних недоліків і формуванню у спортсменів усвідомленого ставлення до власної підготовки.

Таким чином, розвиток швидкісних якостей у процесі навчання спринту є багатокомпонентним і вимагає системного поєднання технічних, фізичних і психологічних засобів підготовки. Для майбутнього тренера важливо розуміти, що ефективність швидкісної підготовки визначається не окремими вправами, а цілісною організацією тренувального процесу з урахуванням відновлення та постійного контролю результатів.

7. Контроль, оцінка технічної підготовленості та моніторинг прогресу спортсменів.

Контроль і оцінка технічної підготовленості є невід'ємною складовою навчально-тренувального процесу у спринтерському бігу, оскільки саме техніка визначає ефективність реалізації швидкісних і швидкісно-силових якостей спортсмена. Для тренера контроль виступає не лише засобом фіксації результатів, а й інструментом управління процесом навчання, що дозволяє своєчасно виявляти недоліки, коригувати методику та прогнозувати подальший розвиток спортсмена.

Оцінка технічної підготовленості спринтера ґрунтується на аналізі ключових елементів бігу, зокрема старту, стартового розгону, бігу по дистанції та фінішування. Важливим є не лише результативний показник у секундах, а й якість виконання рухів, стабільність техніки за різних умов та здатність спортсмена зберігати оптимальну структуру бігу на високих швидкостях. Особлива увага приділяється положенню тіла, роботі рук і ніг, ритму та координації рухів, які є найбільш чутливими до впливу втоми та психоемоційного стану.

Моніторинг прогресу спортсменів передбачає систематичне спостереження за динамікою технічних і функціональних показників упродовж тривалого періоду підготовки. Регулярне проведення контрольних

забігів на різні дистанції дозволяє оцінити не лише рівень швидкості, а й ефективність стартового прискорення та здатність підтримувати швидкість на окремих відрізках дистанції. Порівняння отриманих результатів у різні періоди тренувального циклу дає змогу визначити тенденції розвитку та вчасно виявити ознаки перевтоми або регресу.

Сучасний контроль технічної підготовленості неможливий без використання відеоаналізу, який забезпечує більш об'єктивну та детальну оцінку рухових дій. Аналіз відеоматеріалів дозволяє виявити навіть незначні технічні помилки, які складно зафіксувати візуально під час бігу з максимальною швидкістю. Для спортсменів відеоаналіз виступає важливим засобом зворотного зв'язку, що сприяє кращому усвідомленню власних рухів і підвищує ефективність навчання.

Важливим аспектом моніторингу є поєднання об'єктивних показників із суб'єктивною оцінкою стану спортсмена. Аналіз самопочуття, рівня втоми та психологічного стану дозволяє тренеру коригувати навантаження й запобігати негативним наслідкам перенапруження. Такий підхід формує індивідуалізацію підготовки та сприяє стабільності результатів.

Контроль, оцінка технічної підготовленості та моніторинг прогресу спортсменів у спринтерському бігу є багатограним процесом, який поєднує педагогічне спостереження, тестування та аналіз техніки. Для майбутніх тренерів важливо усвідомлювати, що ефективний контроль не обмежується фіксацією часу подолання дистанції, а є цілісною системою управління підготовкою, спрямованою на довготривалий розвиток і збереження спортивного потенціалу спортсмена.

8. Відновлення та профілактика перевтоми і травматизму у спринтерському бігу.

Відновлення та профілактика перевтоми і травматизму є невід'ємною складовою підготовки спортсменів у бігових дисциплінах легкої атлетики, незалежно від довжини дистанції та спеціалізації. Висока інтенсивність

навантажень, циклічний характер рухів і значні механічні впливи на опорно-руховий апарат зумовлюють необхідність системного підходу до збереження здоров'я спортсменів і підтримання стабільної працездатності протягом усього тренувального процесу.

Перевтома у бігових дисциплінах найчастіше виникає внаслідок порушення балансу між навантаженням і відновленням. Вона проявляється зниженням швидкісних або витривалих показників, погіршенням координації рухів, підвищеною втомлюваністю та нестабільністю психоемоційного стану. Для тренера важливо вчасно виявляти ранні ознаки перевтоми, оскільки її ігнорування призводить до хронічного перенапруження та підвищення ризику травматизму. У цьому контексті відновлення слід розглядати не як окремий етап після тренування, а як інтегровану частину всього навчально-тренувального процесу.

Профілактика травматизму у бігових дисциплінах ґрунтується передусім на раціональній організації тренувальних навантажень і дотриманні принципу поступовості. Надмірне збільшення обсягу або інтенсивності бігу, особливо на фоні недостатньої підготовленості, призводить до перевантаження м'язів, сухожилів і суглобів. Значну роль у цьому відіграє техніка бігу, оскільки порушення біомеханіки рухів збільшує ударне навантаження та створює передумови для розвитку мікротравм. Системна робота над технікою є ефективним засобом профілактики ушкоджень як у спринті, так і на середніх та довгих дистанціях.

Відновлювальні заходи у бігових дисциплінах мають комплексний характер і включають активні та пасивні засоби. Активне відновлення, зокрема виконання легкого бігу, вправ на розслаблення та розвиток мобільності, сприяє прискоренню виведення продуктів обміну та нормалізації м'язового тону. Пасивні засоби, такі як повноцінний сон, масаж і фізіотерапевтичні процедури, забезпечують глибше відновлення нервової системи та опорно-рухового апарату. Раціональне поєднання цих засобів залежить від характеру навантаження, етапу підготовки та

індивідуальних особливостей спортсмена.

Особливу увагу у профілактиці перевтоми слід приділяти психологічному відновленню. Тривала змагальна напруга, високі вимоги до результату та постійний контроль можуть призводити до емоційного виснаження, що негативно впливає на якість тренувань і змагальну діяльність. Формування навичок саморегуляції, зміна характеру навантажень і підтримка позитивного психологічного клімату в команді сприяють зниженню рівня стресу та підвищенню мотивації спортсменів.

Контроль за відновленням і профілактикою травматизму повинен здійснюватися на основі постійного моніторингу стану спортсменів. Аналіз самопочуття, функціональних показників і реакції організму на навантаження дозволяє тренеру своєчасно коригувати тренувальний процес і запобігати розвитку негативних наслідків. У цьому контексті співпраця тренера з медичними та реабілітаційними фахівцями є важливим чинником забезпечення безпеки та довготривалої спортивної кар'єри бігунів.

Відновлення та профілактика перевтоми і травматизму у бігових дисциплінах легкої атлетики є системним процесом, що поєднує педагогічні, медико-біологічні та психологічні засоби впливу. Для майбутніх тренерів важливо усвідомлювати, що ефективна підготовка спортсменів неможлива без цілеспрямованої роботи зі збереження здоров'я, яка забезпечує стабільність результатів і створює умови для довготривалого розвитку у спортивній діяльності.

Контрольні запитання:

1 У чому полягає специфіка бігу на короткі дистанції та яке його значення у системі підготовки спортсменів різної спеціалізації?

2 Які фізіологічні та біомеханічні чинники визначають ефективність спринтерського бігу?

3 Як структура техніки спринтерського бігу змінюється залежно від фаз дистанції?

- 4 Які основні вимоги висуваються до техніки старту та стартового розгону у спринті?
- 5 У чому полягають методичні особливості навчання бігу на короткі дистанції на початковому етапі підготовки?
- 6 Як змінюються завдання та засоби навчання спринтерського бігу на етапі вдосконалення техніки?
- 7 Які типові технічні помилки виникають у спринтерському бігу та з чим вони пов'язані?
- 8 Які методичні прийоми використовуються для корекції технічних помилок у спринті?
- 9 Яку роль відіграє індивідуальний підхід у процесі навчання та корекції техніки бігу на короткі дистанції?
- 10 Чому психологічна готовність до старту є критично важливою для спринтерів?
- 11 Як концентрація уваги впливає на якість виконання спринтерського бігу?
- 12 Які педагогічні умови сприяють формуванню стійкої мотивації у спринтерів?
- 13 Які основні компоненти швидкісних і швидкісно-силових якостей мають провідне значення у спринті?
- 14 Які методи розвитку швидкості є найбільш ефективними у процесі навчання спринтерського бігу?
- 15 У чому полягає значення швидкісної витривалості для дистанцій 200 і 400 метрів?
- 16 Як силова підготовка впливає на техніку старту та прискорення у спринті?
- 17 Які показники використовуються для оцінки технічної підготовленості спринтерів?
- 18 Яке значення має відеоаналіз у контролі та корекції техніки бігу?
- 19 Які основні причини перевтоми та травматизму у спринтерському

бігу?

20 Які відновлювальні засоби є найбільш ефективними для підтримання працездатності спринтерів у тренувальному процесі?

Рекомендовані джерела інформації: 3, 4, 9, 10 і 16

ТЕМА 5. ТЕХНІКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БАР'ЄРНОМУ БІГУ ТА ЕСТАФЕТНОМУ БІГУ

План:

1. Загальна характеристика бар'єрного та естафетного бігу.
2. Техніка бар'єрного бігу.
3. Тактика бар'єрного бігу.
4. Методика навчання бар'єрному бігу.
5. Техніка естафетного бігу.
6. Тактика естафетного бігу.
7. Методика навчання естафетному бігу.

1. Загальна характеристика бар'єрного та естафетного бігу.

Бар'єрний біг – це різновид легкоатлетичної дисципліни, яка поєднує в собі біг на спринтерські дистанції та подолання перешкод у вигляді встановлених бар'єрів. Цей вид спорту вимагає від спортсменів високого рівня координації, швидкості, швидкісної витривалості, спритності, гнучкості та технічної майстерності для правильного виконання переступання через бар'єри без втрати швидкості.

Бар'єрний та естафетний біг належать до групи швидкісних легкоатлетичних дисциплін і поєднують у собі високі вимоги до швидкості, координації, технічної майстерності та тактичного мислення. Обидва види мають чітко регламентовані правила виконання і займають важливе місце як у змагальній діяльності, так і в системі підготовки легкоатлетів різної кваліфікації.

Місце бар'єрного та естафетного бігу в системі легкої атлетики.

У структурі легкої атлетики бар'єрний і естафетний біг входять до розділу бігових дисциплін, але мають специфічні технічні особливості, що відрізняють їх від класичного спринту.

Бар'єрний біг поєднує елементи спринтерського бігу з багаторазовим

подоланням штучних перешкод однакової висоти та розміщення. Він вимагає не лише максимальної швидкості, а й точного ритму, просторово-часової координації та стабільності техніки в умовах високої інтенсивності.

Бар'єри мають стандартну висоту – 106,7 см для чоловіків і 84 см для жінок на коротких дистанціях. Розташування та кількість бар'єрів на дистанції залежать від конкретного змагання. Спортсмени повинні долати перешкоди, не зачіпаючи їх ногами чи руками, оскільки це може призвести до порушення ритму бігу та зниження швидкості.

Бар'єрний біг став офіційною частиною легкоатлетичної програми на Олімпійських іграх для чоловіків у 1896 році (110м з бар'єрами), а для жінок у 1932 році (80м з бар'єрами), пізніше замінившись на 100м з бар'єрами.

У цій презентації ми розглянемо методику навчання бар'єрного бігу, техніку подолання бар'єрів на різних дистанціях, а також тактичні та стратегічні аспекти цього виду спорту. Ця інформація допоможе вам краще зрозуміти та оцінити майстерність бар'єрного бігу.

Естафетний біг є унікальною командною дисципліною легкої атлетики, де результат залежить не лише від індивідуальних швидкісних можливостей спортсменів, а й від узгодженості дій усіх членів команди, зокрема під час передачі естафетної палички.

Обидва види:

- входять до програм Олімпійських ігор, чемпіонатів світу та Європи;
- широко використовуються у багатоборствах;
- мають значне прикладне та педагогічне значення у фізичному вихованні.

Види бар'єрного бігу.

У змагальній практиці легкої атлетики виділяють:

- 110 м з бар'єрами (чоловіки) – коротка дистанція з високими бар'єрами;
- 100 м з бар'єрами (жінки);
- 400 м з бар'єрами (чоловіки і жінки) – поєднання швидкості та

спеціальної витривалості;

- 60 м з бар'єрами — у залах (манежах).

Бар'єрний біг класифікується також за:

- довжиною дистанції;
- висотою бар'єрів;
- кількістю бар'єрів;
- ритмічною структурою бігу між бар'єрами.

Бар'єрний біг сприяє:

- розвитку швидкості та вибухової сили;
- формуванню високого рівня координаційних здібностей;
- удосконаленню ритмічності рухів;
- розвитку спеціальної спритності та гнучкості;
- вихованню здатності підтримувати техніку на високій швидкості.

2. Техніка бар'єрного бігу.

1. Основні компоненти техніки бар'єрного бігу.

Старт і стартовий розбіг.

Правильна стартова позиція є ключовою для ефективного старту. Спортсмен повинен зайняти стійке положення в стартових колодках, зосередившись на першому бар'єрі. Початковий етап розбігу має бути швидким та потужним, щоб набрати максимальну швидкість до перешкоди.

Перший бар'єр долає на 7-8 кроків.

Атака бар'єра.

При наближенні до бар'єра, атлет повинен підготуватися до переступання бар'єра, зберігаючи швидкість та ритм бігу. Важливо не сповільнюватися перед бар'єром.

Подолання (переступання) бар'єра.

Під час подолання бар'єра, спортсмен повинен зберігати правильне положення тіла, з нахилом вперед та піднятим коліном ведучої ноги.

Важливою є робота «махової» ноги – нога, що веде, повинна

виноситися вперед із зігнутих коліном.

Опорна нога виконує відштовхування, активно виносячись вперед після контакту із землею.

Корпус нахилиється вперед, руки працюють симетрично з ногами, сприяючи підтримці рівноваги.

Приземлення та продовження бігу. Після подолання бар'єру, важливо швидко відновити біговий ритм, мінімізуючи втрату швидкості.

Біг між бар'єрами.

Розраховується чітка кількість кроків: для чоловіків – 3 кроки на дистанції 110 м, для жінок – 4.

Важливо зберегти ритм і стабільність бігу між бар'єрами.

Фінішна частина. Відштовхування при останньому бар'єрі має бути потужним, а останні кроки – максимально прискореними.

Особливості техніки бар'єрного бігу на короткі дистанції (100 м, 110 м).

Висока швидкість. На дистанції 100 метрів з бар'єрами ключовим фактором є підтримка високої швидкості. Спортсменки повинні фокусуватися на швидкому відновленні бігового ритму після кожного бар'єру.

Ритм між бар'єрами. Важливо підтримувати стабільний ритм кроків між бар'єрами. Зазвичай це три кроки, що вимагає точного розрахунку та координації.

Технічне подолання. Ефективна техніка подолання бар'єрів включає швидкий перенос ведучої ноги та активне опускання махової ноги для швидкого відновлення бігу.

Фінішний спурт. На останніх метрах дистанції важливо зберегти технічну чистоту бігу та виконати потужний фінішний ривок.

Техніка бар'єрного бігу на 110 метрів чоловіки.

Стартовий розгін. У бігу на 110 метрів з бар'єрами критично важливим є потужний старт та швидкий розгін до першого бар'єру.

Спортсмени повинні досягти максимальної швидкості вже на підході до першого бар'єру.

Техніка подолання бар'єрів. Чоловіки повинні адаптуватися до вищих бар'єрів, що вимагає більш вираженого нахилу тіла та вищого підйому коліна ведучої ноги. Важливо мінімізувати вертикальні коливання центру маси тіла.

Ритм та координація. Підтримка ритму трьох кроків між бар'єрами є ключовим фактором успіху. Спортсмени повинні відпрацювати точну координацію рухів для ефективного подолання кожного бар'єру без втрати швидкості.

Техніка бар'єрного бігу на 400 метрів.

Старт та розгін. На дистанції 400 метрів з бар'єрами важливо розпочати з контрольованого розгону, розподіляючи сили на всю дистанцію. Спортсмени повинні знайти оптимальний баланс між швидкістю та витривалістю.

Ритм бігу між бар'єрами. На відміну від коротких дистанцій, на 400 метрах спортсмени часто змінюють кількість кроків між бар'єрами протягом забігу. Важливо відпрацювати здатність бігти як на 13, так і на 15 кроків між бар'єрами.

Подолання бар'єрів на віражу. Особливу увагу слід приділити техніці подолання бар'єрів на віражах. Спортсмени повинні адаптувати свою техніку до бігу по дузі, зберігаючи рівновагу та швидкість.

Фінішний відрізок. На останній прямій важливо мобілізувати всі резерви організму для потужного фінішу, зберігаючи при цьому технічну чистоту подолання останніх бар'єрів.

3. Тактика бар'єрного бігу.

Швидкий старт. У бар'єрному бігу на короткі дистанції критично важливим є потужний старт. Спортсмени повинні відпрацювати вибухову реакцію на стартовий сигнал та швидкий вихід зі стартових колодок.

Концентрація на техніці. Незважаючи на високу швидкість, важливо

зберігати фокус на технічній чистоті подолання кожного бар'єру. Навіть невеликі помилки можуть коштувати дорогоцінних долей секунди.

Ритм між бар'єрами. Підтримка стабільного ритму трьох кроків між бар'єрами є ключовим елементом тактики. Спортсмени повинні відпрацювати цей ритм до автоматизму.

Фінішний ривок. На останніх метрах дистанції важливо зберегти високу швидкість та виконати потужний фінішний ривок, часто вирішальний для перемоги.

Бігу на 400 метрів, розподіл сил. На дистанції 400 метрів з бар'єрами ключовою є здатність правильно розподілити сили. Спортсмени повинні знайти оптимальний темп, який дозволить їм зберегти енергію для сильного фінішу.

Адаптивна тактика. Важливо бути готовим адаптувати свою стратегію в залежності від умов забігу та дій суперників. Це може включати зміну кількості кроків між бар'єрами або тактичні прискорення на певних ділянках дистанції.

Фокус на ключових моментах. Визначте ключові моменти дистанції, такі як вихід з віражу на фінішну пряму, і сконцентруйте свої зусилля на цих ділянках. Це допоможе оптимізувати вашу енергію та покращити загальний результат.

Ментальна стійкість. Біг на 400 метрів з бар'єрами вимагає значної ментальної стійкості. Розвивайте здатність зберігати концентрацію та бойовий дух навіть у стані сильної втоми на останніх метрах дистанції.

4. Методика навчання бар'єрному бігу.

Етапи навчання техніки бар'єрного бігу:

1. Початковий етап (ознайомлювальний).

Пояснення та демонстрація основних елементів бар'єрного бігу. На першому етапі важливо познайомити спортсменів з бар'єрами, їхньою висотою, розміщенням і основними правилами змагань.

Мета – знайомство з технікою подолання бар'єрів, формування правильного відчуття ритму. Використовуються спрощені вправи без бар'єрів: низькі стрибки, біг з акцентом. Підготовка основних рухових навичок: вправи на координацію та розвиток сили.

Розвиток базової швидкісної витривалості. Для успішного бар'єрного бігу необхідна достатня швидкість і витривалість, тому тренування починаються з розвитку цих якостей.

2. Основний етап (удосконалення техніки).

Освоєння окремих елементів. Виконання спеціальних вправ для відпрацювання старту, стартового розгону, подолання бар'єрів та фінішуванню.

Початкова фаза бар'єрного бігу передбачає оволодіння раціональною технікою старту, яка забезпечує оптимальний розгін спортсмена та досягнення необхідної швидкості до першого бар'єра. У змагальній практиці бар'єрного бігу, як правило, використовується стандартний низький старт, що сприяє ефективному розвитку прискорення, збереженню ритмічної структури бігу та створює передумови для технічно правильного подолання першої перешкоди.

Перші кроки. Важливо навчитися робити перші кроки швидко і ритмічно, щоб правильно підійти до першого бар'єра.

Техніка подолання бар'єра. Включає тренування зі стандартними бар'єрами, але розташованими на меншій відстані, що дозволяє спортсмену звикати до частоти подолання бар'єрів.

Ритмічність бігу та положення тіла. Ефективність подолання бар'єрів значною мірою визначається сформованістю ритмічного бігу, що проявляється у стабільному й повторюваному виконанні крокових рухів між бар'єрами. Дотримання оптимального ритму забезпечує збереження швидкості пересування та мінімізацію вертикальних коливань загального центру мас тіла спортсмена.

Під час подолання бар'єра тулуб спортсмена повинен утримуватися в

переважно вертикальному положенні з помірним нахилом уперед, що сприяє раціональному розподілу зусиль, збереженню рівноваги та безперервності бігового руху після приземлення.

Робоча нога. Спочатку потрібно навчити спортсмена правильно піднімати і випрямляти робочу ногу (нога, що проходить над бар'єром), щоб мінімізувати час контакту з бар'єром.

Робота махової (задньої) ноги, рук та ритм бігу між бар'єрами.

Махова (задня) нога під час подолання бар'єра повинна слідувати за поштовховою (робочою) ногою по скороченій траєкторії, формуючи безперервний, плавний і водночас швидкий рух. У процесі навчання особлива увага приділяється формуванню навички швидкого піднімання махової ноги з її проведенням у безпосередній близькості до бар'єра, що сприяє зменшенню часу перебування у безопорній фазі та забезпечує своєчасне відновлення бігового кроку після приземлення.

Робота рук у бар'єрному бігу має допоміжний характер і спрямована на підтримання рівноваги, збереження ритму та координації рухів. Рухи рук виконуються активно, але без надмірної амплітуди, у чіткій синхронізації з роботою ніг, що сприяє стабілізації положення тулуба.

Ритм і техніка бігу між бар'єрами визначаються здатністю спортсмена підтримувати оптимальну частоту та довжину кроків, забезпечуючи збереження швидкості пересування і підготовку до наступного подолання бар'єра без порушення загальної структури рухів.

Чіткий ритм. Один із ключових аспектів бар'єрного бігу – це підтримання чіткого ритму між бар'єрами. Зазвичай це три кроки між бар'єрами на коротких дистанціях (100м і 110м).

Тренування ритму: Виконання серійних пробіжок з поступовим зменшенням відстані між бар'єрами дозволяє відпрацювати ритм і швидкість.

3. Завершальний етап (виконання на повну дистанцію).

Комплексне тренування у бар'єрному бігу передбачає поєднання техніки спринтерського бігу та подолання бар'єрів у єдину цілісну рухову

структуру. Такий підхід забезпечує формування раціонального ритму, стабільність техніки та збереження швидкості пересування в умовах змагальної діяльності.

Повний цикл. Після освоєння окремих елементів техніки переходять до поєднання бігу і подолання бар'єрів в повному циклі. Спортсмени тренуються на повну дистанцію, поступово збільшуючи кількість бар'єрів.

Робота над слабкими місцями. Проводять аналіз техніки і коригують помилки, наприклад, неправильне положення ніг або занадто великий нахил тіла вперед.

Удосконалення стартового рівня, роботи на виражах (для 400 м з бар'єрами) та фінішного прискорення.

Змагальні тренування. Імітація умов змагань допомагає спортсмену адаптуватися до стресових умов реальних стартів.

Регулярний аналіз техніки з використанням відеозйомки. Індивідуальна корекція помилок та вдосконалення техніки.

Часто включають порушення техніки проходження бар'єрів, незбалансовану роботу рук і ніг, неправильний розбіг або зовелику дистанцію між стрибками. Це може суттєво вплинути на ефективність проходження дистанції та результат спортсмена. Основні помилки та способи їх корекції можна узагальнити таким чином:

Неправильний ритм між бар'єрами.

Помилка. Занадто короткі або занадто довгі кроки.

Наслідки. Втрата часу, слабкий старт.

Корекція. Зосередитися на розвитку оптимального темпу за допомогою ритмічних вправ і тренувань з обмеженням кроків.

Помилка: Надто високий підйом на старті.

Наслідки: Втрата прискорення.

Корекція: Збереження низької позиції перші 10-15 метрів.

Помилка: Низький чи високий зліт над бар'єром, торкатись бар'єра.

Розширені помилки включають:

Погане положення тулуба : занадто прямий або навпаки, занадто нахилений корпус.

Неправильний рух махової ноги : недостатній кут підйому коліну.

Робота рук: Погана робота рук або розмах рук повинен бути синхронізованим і не перетинатися перед тулубом. Нерівномірне або надмірне розмахування руками, що може призвести до втрати рівноваги.

Наслідки: Втрата балансу та швидкості.

Корекція: Використовують спрощені вправ на координацію рук і ніг

Тренування з використанням нижчих бар'єрів, розвиток сили ніг та координації.

Спеціальні вправи для покращення балансу рук, зокрема робота на координацію та симетричний рух.

Помилка: Неправильне приземлення

Приземлення з недостатнім нахилом тулуба вперед, що уповільнює старт після стрибка.

Корекція: Робота над зміцненням м'язів кора та розвиток відчуття стабільності під час приземлення.

Помилка: Затримка руху після приземлення. Втрата швидкості після подолання бар'єра.

Корекція: Тренування швидкісних якостей на коротких ділянках та робота над швидким відштовхуванням після стрибка.

Помилка: Біг на п'ятках.

Наслідки: Зниження швидкості, ризик травм.

Корекція: Вправи на техніку бігу на передній частині стопи.

Загальні вправи для корекції помилок:

Виконання стрибків через низькі бар'єри.

Робота на відпрацювання відштовхування та приземлення.

Технічні вправи для покращення положення тіла.

Ритмічні пробіжки з чітким кроком між перешкодами.

Ефективна методика передбачає регулярний аналіз технічних помилок

та індивідуальну корекцію з урахуванням особливостей спортсмена.

5. Техніка естафетного бігу.

Естафетний біг у легкій атлетиці є командною дисципліною, де кожен спортсмен пробігає свою частину.

Естафетний біг - це захоплюючий вид легкої атлетики, який вимагає не лише індивідуальної майстерності, але й командної злагожденості.

Види естафетного бігу. 4x100 метрів: Кожен учасник команди пробігає 100 метрів. Це спринтерська естафета, де дуже важлива правильна передача палички на високій швидкості у визначеній зоні передачі.

4x400 метрів. Кожен спортсмен пробігає 400 метрів (одне коло на стандартному стадіоні). Ця естафета потребує не лише спринтерської швидкості, а й витривалості. Передача естафетної палички також відбувається в зоні передачі, але на значній нижчій швидкості.

4x400 метрів мікс естафета. Цей формат включає змішану команду з двох чоловіків та двох жінок. Спортсмени можуть вибирати порядок, у якому бігти етапи.

Естафетний біг відіграє важливу роль у багаторічній системі спортивної підготовки.

Естафетний біг забезпечує:

- розвиток максимальної швидкості та швидкісної витривалості;
- формування командної взаємодії;
- виховання відповідальності за спільний результат;
- вдосконалення реакції, просторової орієнтації та тактичного

мислення.

Особливості естафетного бігу як командної дисципліни.

1. Командна робота

Естафетний біг вимагає злагоженої роботи всіх членів команди. Кожен учасник повинен виконувати свою роль точно і вчасно, щоб забезпечити успіх всієї команди.

2. Техніка передачі

Ключовим елементом є правильна техніка передачі естафетної палички. Це вимагає точності, швидкості та координації між бігунами. Для спринтерських естафет (4x100 метрів) передача здійснюється в зоні довжиною 30 метрів, при цьому швидкість передачі має бути синхронізована для збереження максимальної швидкості команди. У 4x400 метрів спортсмени мають більше часу на передачу, оскільки дистанція довша, але правильна техніка залишається ключовою.

3. Швидкість і витривалість

Залежно від дистанції (100 м чи 400 м), бігуни повинні володіти різними якостями - від вибухової швидкості до витривалості на довших дистанціях.

4. Психологічна підготовка

Естафетний біг вимагає високої психологічної стійкості, оскільки помилка одного учасника може вплинути на результат всієї команди.

Способи передачі естафетної палички.

Підготовка. Бігун, який приймає естафету, починає розбіг, коли попередній бігун досягає контрольної відмітки. Важливо синхронізувати швидкість обох бігунів.

Сигнал. Бігун, який передає естафету, подає голосовий сигнал (наприклад, "Хоп!") коли наближається до партнера на відстань витягнутої руки.

Передача.

1. Естафета 4x100 метрів.

Швидкість і "сліпа" передача:

Варіанти техніки передачі: Верхній (паличку передають знизу вгору) або нижній (передача зверху вниз) способи. Найчастіше використовується нижній, оскільки він вважається більш надійним і стабільним при високій швидкості.

2. Естафета 4x400 метрів.

Більш контрольована передача:

Бігуни мають більше часу для передачі через меншу швидкість на кожному етапі. Тому передача частіше здійснюється при зоровому контакті, коли бігуни бачать один одного.

Приймаючий бігун стартує дещо повільніше, і передача палички відбувається у вільнішому стилі порівняно зі спринтом на 100 метрів.

Приймаючий бігун бере паличку під контроль, оскільки відстань дозволяє поступово набрати швидкість після отримання палички.

Ключові аспекти передачі палички.

Розміщення рук. Приймаючий бігун тримає руку за спиною з відкритою долонею вгору (на 100 м) або робить це обличчям до партнера (на 400 м).

Зона передачі. Важливо використовувати кожен метр зони передачі для оптимізації швидкості.

Відпрацювання на тренуваннях. Велика увага приділяється тренуванням передачі, щоб уникати помилок у змаганнях.

Кожен етап естафети є ключовим для загального успіху, і правильна техніка передачі палички суттєво впливає на результат команди.

Бігун, який приймає естафету, повинен міцно схопити паличку, не сповільнюючи руху, і швидко перевести її в робочу руку.

7. Методика навчання естафетному бігу.

Техніка передачі естафетної палички в естафетному бігу на 100 м та 400 м має суттєві відмінності, що зумовлені різною швидкістю пересування спортсменів, характером дистанції та функціональними вимогами до кожного етапу.

Послідовність навчання передачі палички.

Передача естафетної палички є одним із ключових технічних елементів естафетного бігу і виконується в межах зони передачі довжиною 30 м

відповідно до чинних правил змагань. У процесі навчання особлива увага приділяється формуванню чіткості, точності та швидкості передачі без зниження темпу бігу. Висококваліфіковані команди досягають мінімальних втрат швидкості завдяки багаторазовому відпрацюванню передачі в умовах, максимально наближених до змагальних.

Важливим методичним завданням є формування оптимального співвідношення між швидкістю виконання передачі та безпекою її здійснення. Агресивна передача на високій швидкості підвищує ризик втрати палички, тому навчальний процес має бути спрямований на розвиток точності рухових дій, просторово-часової координації та узгодженості дій партнерів.

Навчання старту та бігу по дистанції.

Методика навчання старту та бігу по дистанції в естафетному бігу передбачає раціональний розподіл спортсменів по етапах з урахуванням їх індивідуальних швидкісних, координаційних та психофізіологічних особливостей. Як правило, найбільш досвідчений спортсмен виконує перший етап, оскільки він повинен забезпечити якісний старт і ефективний вихід на дистанцію. Найшвидшого бігуна доцільно розміщувати на заключному етапі для реалізації максимальної швидкості на фініші.

Другий і третій етапи у бігу 4×100 м зазвичай виконують спортсмени, які мають високий рівень технічної підготовленості до бігу по поворотах. У процесі навчання особлива увага приділяється узгодженню стартового розгону приймаючого спортсмена з моментом передачі палички та збереженню оптимального темпу бігу на всій довжині етапу.

Типові помилки та їх корекція.

У процесі навчання естафетного бігу найчастіше спостерігаються технічні, координаційні та просторово-часові помилки. До технічних помилок належать неправильне положення руки під час прийому палички, порушення траєкторії її передачі та надмірна напруженість рухів. Просторово-часові помилки проявляються у передчасному або запізненому

початку бігу приймаючого спортсмена, що призводить до втрати швидкості або виходу за межі зони передачі.

Корекція зазначених помилок здійснюється шляхом систематичного використання спеціально-підготовчих вправ, варіативних методів навчання та моделювання змагальних ситуацій. Важливу роль відіграє також формування командної узгодженості, взаєморозуміння та довіри між учасниками естафетної команди, що значно підвищує ефективність виконання передачі в умовах змагань.

Бар'єрний та естафетний біг займають особливе місце в системі легкої атлетики, поєднуючи швидкісні, координаційні та тактичні компоненти. Вони є важливими засобами як змагальної діяльності, так і багатосторонньої спортивної підготовки, що обумовлює необхідність глибокого опанування їх техніки та методики навчання майбутніми тренерами.

Контрольні запитання:

- 1 Які особливості бар'єрного бігу як різновиду легкоатлетичного спринту?
- 2 Назвіть основні фази техніки бар'єрного бігу та охарактеризуйте кожен з них.
- 3 Які вимоги ставляться до техніки атаки бар'єра провідною ногою?
- 4 У чому полягає роль махової ноги під час подолання бар'єра?
- 5 Які особливості положення тулуба і роботи рук у бар'єрному бігу?
- 6 Які типові технічні помилки допускають початківці у бар'єрному бігу та як їх виправляти?
- 7 Охарактеризуйте методичну послідовність навчання техніки бар'єрного бігу.
- 8 Які підвідні та спеціально-підготовчі вправи використовуються при навчанні бар'єрного бігу?
- 9 Які фізичні якості є провідними для успішного виконання бар'єрного бігу?

10 У чому полягає специфіка естафетного бігу та його відмінність від індивідуального спринту?

11 Назвіть основні способи передачі естафетної палички та їх характеристику.

12 Які технічні вимоги до передачі естафетної палички у зоні передачі?

13 Опишіть методику навчання техніки естафетного бігу на початковому етапі підготовки.

14 Які типові помилки виникають під час передачі естафетної палички та шляхи їх усунення?

15 Які вимоги безпеки необхідно дотримуватися під час навчання бар'єрного та естафетного бігу?

Рекомендовані джерела інформації: 3, 4, 9 і 10.

ТЕМА 6. ТЕХНІКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІГУ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ. ТЕХНІКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ СПОРТИВНІЙ ХОДЬБИ

План:

1. Загальна характеристика бігу на середні та довгі дистанції і спортивної ходьби.
2. Біомеханічні та фізіологічні основи циклічних видів на витривалість.
3. Техніка бігу на середні та довгі дистанції.
4. Техніка дихання у бігу на витривалість.
5. Розвиток витривалості бігунів.
6. Методи розвитку витривалості.
7. Методика навчання бігу на середні та довгі дистанції.
8. Підготовка до змагань з бігу на середні та довгі дистанції.
9. Програми та методи тренувань бігунів.
10. Техніка спортивної ходьби.
11. Методика навчання спортивній ходьбі.
12. Розвиток витривалості у спортивній ходьбі.
13. Методика навчання марафонському бігу.
15. Контроль та оцінювання підготовленості спортсменів.
16. Педагогічне та прикладне значення бігу і спортивної ходьби.

1. Загальна характеристика бігу на середні та довгі дистанції і спортивної ходьби.

Біг на середні та довгі дистанції, а також спортивна ходьба належать до циклічних видів легкої атлетики, для яких характерним є багаторазове повторення однотипних рухових дій протягом тривалого часу. Ці дисципліни займають важливе місце в системі легкої атлетики, оскільки поєднують у собі високі вимоги до рівня загальної та спеціальної витривалості, раціональної техніки рухів, ефективного енергозабезпечення та психічної стійкості

спортсменів.

Місце в системі легкої атлетики.

У структурі легкої атлетики біг на середні та довгі дистанції і спортивна ходьба входять до групи бігових дисциплін на витривалість. Вони представлені в програмах Олімпійських ігор, чемпіонатів світу та Європи, а також широко використовуються в системі багаторічної підготовки спортсменів. Окрім змагального значення, ці види мають вагомий оздоровчий та прикладний потенціал і активно застосовуються у фізичному вихованні різних груп населення.

Класифікація дистанцій.

До бігу на середні дистанції відносять дистанції 800 м та 1500 м, які характеризуються поєднанням високої швидкості та розвиненої спеціальної витривалості. Біг на довгі дистанції охоплює 3000 м, 5000 м та 10 000 м, де вирішальне значення мають аеробні можливості організму та економічність рухів.

Окрему групу становлять напівмарафон (21,097 км) та марафон (42,195 км), які вимагають надзвичайно високого рівня загальної витривалості, оптимального розподілу сил, стійкої техніки бігу та ефективної системи відновлення.

Спортивна ходьба як циклічна дисципліна.

Спортивна ходьба є самостійною легкоатлетичною дисципліною, що має суворо регламентовані правила виконання рухів. Основною відмінною ознакою спортивної ходьби є постійний контакт однієї з ніг з опорою та повне випрямлення опорної ноги в момент вертикального положення тіла. Як і біг на витривалість, спортивна ходьба характеризується циклічністю рухів і високими вимогами до координації, ритмічності та функціональної підготовленості спортсменів.

Відмінності техніки та енергозабезпечення.

Техніка бігу на середні та довгі дистанції спрямована на забезпечення максимальної економічності рухів за умови збереження стабільної швидкості

пересування. Для неї характерні помірна амплітуда рухів, раціональна постановка стопи, узгоджена робота рук і оптимальний нахил тулуба.

Спортивна ходьба, на відміну від бігу, не має фази польоту, що зумовлює специфічну роботу тазостегнових суглобів та інший характер навантаження на опорно-руховий апарат.

Енергозабезпечення в усіх цих видах переважно здійснюється за рахунок аеробних механізмів, однак у бігу на середні дистанції суттєву роль відіграють також анаеробні процеси. У марафонському бігу та спортивній ходьбі вирішальне значення мають здатність організму до тривалого аеробного забезпечення та ефективного використання енергетичних ресурсів.

2. Біомеханічні та фізіологічні основи циклічних видів на витривалість.

Циклічні види рухової діяльності на витривалість, до яких належать біг на середні та довгі дистанції і спортивна ходьба, характеризуються багаторазовим повторенням однотипних рухів упродовж тривалого часу. Ефективність виконання цих рухів визначається раціональною біомеханічною структурою рухового циклу, злагодженою роботою м'язових груп та оптимальним функціонуванням енергетичних систем організму.

Структура бігового та крокового циклу.

Біговий цикл складається з двох основних фаз: фази опори та фази польоту. У фазі опори відбувається амортизація, підтримка тіла та відштовхування, що забезпечує поступальне переміщення спортсмена. Фаза польоту характеризується відсутністю контакту з опорою і сприяє збереженню швидкості руху.

Кроковий цикл у спортивній ходьбі, на відміну від бігу, не має фази польоту і включає послідовні періоди подвійної та одиночної опори. Ця особливість зумовлює специфічну біомеханіку рухів, підвищені вимоги до

координації та стабільності положення тіла.

Робота м'язових груп.

У циклічних видах на витривалість основне навантаження припадає на м'язи нижніх кінцівок, зокрема чотириголовий м'яз стегна, задню групу м'язів стегна, литкові м'язи та м'язи стопи, які забезпечують опору, амортизацію і відштовхування. Важливу роль відіграють також м'язи тазового пояса та м'язи кора, що стабілізують положення тулуба і забезпечують ефективну передачу зусиль. Робота м'язів верхніх кінцівок має допоміжний характер і сприяє підтриманню ритму та рівноваги під час руху.

Аеробні та анаеробні механізми енергозабезпечення.

Енергозабезпечення циклічних видів на витривалість здійснюється за рахунок взаємодії аеробних і анаеробних механізмів. У бігу на довгі дистанції та спортивній ходьбі домінує аеробний шлях енергозабезпечення, що забезпечує тривале виконання роботи помірної інтенсивності. У бігу на середні дистанції значну роль відіграють також анаеробні процеси, які активізуються під час прискорень, фінішного ривка та в умовах високої інтенсивності навантаження. Рівень розвитку цих механізмів визначає функціональну підготовленість спортсмена та його здатність підтримувати заданий темп руху.

Показники економічності рухів.

Економічність рухів є одним із ключових факторів результативності у видах на витривалість. Вона визначається здатністю спортсмена виконувати рухову діяльність з мінімальними енергетичними витратами за заданої швидкості пересування. До основних показників економічності належать стабільність техніки, оптимальна довжина та частота кроку, раціональна робота м'язів і зниження зайвих рухів. Високий рівень економічності дозволяє ефективніше використовувати енергетичні ресурси організму та підтримувати працездатність упродовж тривалого часу.

3. Техніка бігу на середні та довгі дистанції.

1. Основні елементи техніки бігу.

Положення тулуба.

Раціональне положення тулуба під час бігу на середні та довгі дистанції характеризується помірним нахилом уперед ($5-7^\circ$), що сприяє ефективному використанню сили відштовхування та зменшенню гальмівних зусиль. Тулуб повинен утримуватися у стабільному положенні без надмірних бокових коливань і зайвих вертикальних рухів, що підвищує економічність бігу та знижує енергетичні витрати.

Робота рук.

Руки рук у бігу виконують координуючу та стабілізуючу функції. Руки зігнуті в ліктьових суглобах приблизно під кутом $80-100^\circ$ і рухаються вперед-назад у сагітальній площині синхронно з роботою ніг. Амплітуда рухів рук залежить від швидкості бігу: зі збільшенням темпу вона дещо зростає, однак без надмірного напруження плечового поясу.

Постановка стопи та фаза опори.

Під час бігу на середні та довгі дистанції постановка стопи здійснюється переважно на передню або середню її частину, що забезпечує плавний перехід до фази відштовхування. Фаза опори включає амортизацію, підтримку тіла та активне відштовхування, при цьому важливим є мінімізація гальмівного контакту стопи з опорною поверхнею. Раціональна робота стопи сприяє збереженню швидкості та профілактиці перевантажень опорно-рухового апарату.

Довжина і частота кроку.

Оптимальне співвідношення довжини та частоти кроку є визначальним чинником ефективності бігу. Надмірне збільшення довжини кроку призводить до зростання енергетичних витрат і втрати ритму, тоді як надмірна частота кроків може знижувати швидкість пересування. Раціональна техніка передбачає індивідуально оптимальну комбінацію цих показників залежно від рівня підготовленості та дистанції.

2. Особливості техніки залежно від дистанції.

Біг на 800–1500 м.

Техніка бігу на середні дистанції поєднує елементи спринтерського та стайерського бігу. Вона характеризується більш активною роботою рук, вищою частотою кроків і вираженим фазовим використанням анаеробних механізмів енергозабезпечення. Особлива увага приділяється збереженню технічної стабільності в умовах зростаючої втоми, особливо на фінішних відрізках дистанції.

Біг на довгі дистанції (3000–10 000 м).

Для довгих дистанцій характерна більш економічна техніка з помірною частотою і довжиною кроку, мінімальними вертикальними коливаннями тіла та розслабленою роботою м'язів. Основний акцент робиться на збереженні стабільного темпу, раціональному диханні та ефективному використанні аеробних можливостей організму.

Біг по рельєфу та стадіону.

Біг на стадіоні відрізняється стабільними умовами та чіткою траєкторією руху, що дозволяє підтримувати постійний ритм і техніку. Біг по пересіченому рельєфу потребує адаптації техніки залежно від підйомів, спусків і покриття, що проявляється у зміні довжини кроку, положення тулуба та характеру відштовхування. Такі умови підвищують вимоги до координації та силової витривалості спортсмена.

4. Техніка дихання у бігу на витривалість.

Раціональна техніка дихання є одним із ключових чинників ефективності бігу на витривалість, оскільки вона безпосередньо впливає на рівень аеробного енергозабезпечення, стійкість до втоми та збереження оптимального темпу руху. Узгодження дихальних рухів з біговими кроками сприяє підвищенню економічності роботи та стабілізації функціонального стану організму під час тривалих навантажень.

Взаємозв'язок дихання і рухів.

У бігу на середні та довгі дистанції дихання повинно бути ритмічним і скоординованим з рухами тіла. Бігові кроки створюють механічний вплив на грудну клітку та діафрагму, що зумовлює природну синхронізацію дихальних циклів із фазами бігового руху. Узгоджене дихання сприяє зменшенню зайвого м'язового напруження, стабілізації ритму бігу та покращенню вентиляції легень.

Ритм дихання (2:2, 3:3 тощо).

Ритм дихання визначається співвідношенням кількості кроків на вдих і видих. Найпоширенішими варіантами у бігу на витривалість є ритми 2:2 та 3:3, які забезпечують достатній газообмін при помірній інтенсивності навантаження. За підвищення темпу бігу можливий перехід до ритму 2:1 або 1:1, що дозволяє компенсувати зростаючі потреби організму в кисні. Вибір ритму має індивідуальний характер і залежить від дистанції, рівня підготовленості та функціонального стану спортсмена.

Діафрагмальне дихання.

Діафрагмальне (черевне) дихання є найбільш ефективним способом вентиляції легень у бігу на витривалість. Воно забезпечує глибший вдих, кращу оксигенацію крові та зменшення навантаження на допоміжні дихальні м'язи. Опанування діафрагмального дихання сприяє зниженню частоти дихальних рухів, підвищенню економічності роботи серцево-судинної системи та відтермінуванню настання втоми.

Типові помилки дихання та їх корекція.

До найпоширеніших помилок належать поверхневе та неритмічне дихання, затримка дихання, надмірне дихання через рот або грудний тип дихання з напруженням плечового пояса. Такі помилки призводять до порушення газообміну та передчасного зниження працездатності. Корекція здійснюється шляхом свідомого контролю ритму дихання, використання дихальних вправ у процесі тренувань, а також поступового формування стійких дихальних навичок у поєднанні з біговими рухами.

5. Розвиток витривалості бігунів.

Витривалість є провідною фізичною якістю у бігу на середні та довгі дистанції, оскільки вона визначає здатність спортсмена тривалий час підтримувати задану інтенсивність рухової діяльності без значного зниження ефективності техніки. Її розвиток ґрунтується на системному впливі тренувальних навантажень, спрямованих на удосконалення функціональних можливостей серцево-судинної, дихальної та м'язової систем.

Загальна та спеціальна витривалість.

Загальна витривалість характеризує здатність організму виконувати тривалу роботу помірної інтенсивності за участю великих м'язових груп. Вона створює функціональну основу для спеціалізованої підготовки та формується переважно за рахунок аеробних навантажень. Спеціальна витривалість відображає здатність бігуна ефективно виконувати змагальну діяльність у конкретних умовах дистанції та темпу, зберігаючи технічну стабільність і працездатність до фінішу.

Аеробна, анаеробна, швидкісна витривалість.

Аеробна витривалість є базовою складовою підготовки бігунів на довгі дистанції і забезпечує ефективне використання кисню під час тривалої роботи. Анаеробна витривалість відіграє важливу роль у бігу на середні дистанції, особливо під час прискорень і фінішного ривка, коли організм працює в умовах кисневого дефіциту. Швидкісна витривалість характеризує здатність підтримувати високу швидкість бігу протягом відносно тривалого часу та має вирішальне значення для результативності на дистанціях 800–1500 м.

Показники функціональної підготовленості.

Рівень розвитку витривалості оцінюється за допомогою комплексу функціональних показників, серед яких провідними є максимальне споживання кисню, частота серцевих скорочень у стані спокою та при навантаженні, показники відновлення після роботи, а також рівень лактату в крові. Додатково враховуються стабільність техніки бігу та здатність підтримувати заданий темп протягом дистанції. Сукупність цих показників

дозволяє об'єктивно оцінити ефективність тренувального процесу.

Вікові особливості розвитку витривалості.

Розвиток витривалості має чітко виражену вікову специфіку. У дитячому та підлітковому віці доцільно робити акцент на формуванні загальної аеробної витривалості в умовах помірних навантажень. У юнацькому віці можливе поступове підвищення інтенсивності тренувань і розвиток спеціальної витривалості. У спортсменів дорослого віку тренувальний процес спрямовується на оптимізацію співвідношення аеробних та анаеробних навантажень з урахуванням індивідуальних функціональних можливостей і відновних ресурсів організму.

6. Методи розвитку витривалості.

Розвиток витривалості у бігунів на середні та довгі дистанції ґрунтується на застосуванні різних методів тренування, які відрізняються за інтенсивністю, тривалістю та характером навантаження. Раціональне поєднання цих методів дозволяє цілеспрямовано впливати на аеробні та анаеробні механізми енергозабезпечення, забезпечуючи поступове підвищення функціональних можливостей організму.

Безперервний метод.

Безперервний метод передбачає виконання бігової роботи протягом тривалого часу без пауз для відпочинку при відносно стабільній інтенсивності. Він є основним засобом розвитку аеробної витривалості та використовується переважно у підготовчому періоді. Такий метод сприяє підвищенню функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, а також формуванню економічної техніки бігу.

Інтервальний метод.

Інтервальний метод характеризується чергуванням відрізків роботи підвищеної інтенсивності з періодами активного або пасивного відновлення. Його застосування дозволяє підтримувати високу сумарну інтенсивність тренування без надмірного виснаження спортсмена. Цей метод ефективно розвиває як аеробні, так і анаеробні можливості організму та сприяє

підвищенню толерантності до втоми.

Повторний метод.

Повторний метод полягає у багаторазовому виконанні відрізків заданої довжини з високою інтенсивністю та повним або майже повним відновленням між повтореннями. Він використовується для розвитку спеціальної та швидкісної витривалості, а також для вдосконалення техніки бігу на змагальній швидкості. Даний метод має виражений вплив на анаеробні механізми енергозабезпечення.

Темповий метод.

Темповий метод передбачає біг з інтенсивністю, близькою до змагальної, протягом відносно тривалого часу. Його основною метою є формування здатності підтримувати високий темп руху без значного зниження технічної ефективності. Застосування темпового методу сприяє розвитку спеціальної витривалості та адаптації організму до змагальних навантажень.

Фартлек.

Фартлек є різновидом змінного бігу, який поєднує елементи безперервного та інтервального методів. Він характеризується довільною зміною темпу та інтенсивності бігу залежно від рельєфу та самопочуття спортсмена. Цей метод ефективно розвиває загальну витривалість, покращує психоемоційну стійкість та різноманітне тренувальний процес.

Кросова підготовка.

Кросова підготовка передбачає біг по пересіченій місцевості з природними перешкодами та змінним рельєфом. Вона сприяє комплексному розвитку витривалості, силових і координаційних здібностей, а також підвищенню адаптаційних можливостей організму. Кросовий біг широко використовується у підготовчому періоді як засіб загальної фізичної підготовки.

7. Методика навчання бігу на середні та довгі дистанції.

Навчання бігу на середні та довгі дистанції є поетапним педагогічним

процесом, спрямованим на формування раціональної техніки бігу, розвиток витривалості та закріплення рухових навичок в умовах різної інтенсивності навантаження. Ефективність цього процесу визначається дотриманням дидактичних принципів навчання та врахуванням індивідуальних особливостей спортсменів.

Принципи навчання техніки бігу.

Методика навчання техніки бігу ґрунтується на принципах поступовості, систематичності, доступності та свідомості навчання. Засвоєння рухових дій здійснюється від простих до складних елементів із постійним контролем правильності виконання. Важливим є принцип індивідуалізації, який передбачає корекцію техніки з урахуванням антропометричних, функціональних та вікових особливостей спортсмена.

Етапи навчання (початковий, основний, вдосконалення).

На початковому етапі основна увага приділяється формуванню загальних уявлень про техніку бігу, розвитку координації та засвоєнню базових елементів руху. Основний етап спрямований на закріплення техніки, оптимізацію ритму бігу та поєднання технічних навичок з розвитком витривалості. На етапі вдосконалення техніка бігу стабілізується в умовах змагальної інтенсивності, а тренувальний процес орієнтується на індивідуальну оптимізацію рухів та підвищення їх економічності.

Підвідні та спеціально-підготовчі вправи.

Підвідні вправи використовуються для поетапного засвоєння окремих елементів техніки бігу, зокрема положення тулуба, роботи рук і постановки стопи. Спеціально-підготовчі вправи включають біг з варіацією темпу, біг з акцентом на окремі фази кроку, а також вправи з обтяженнями та на різному рельєфі. Їх застосування сприяє формуванню стійких рухових навичок і підвищенню спеціальної витривалості.

Виправлення технічних помилок.

Корекція технічних помилок здійснюється шляхом педагогічного спостереження, відеоаналізу та використання спеціальних вправ, спрямованих

на усунення виявлених недоліків. До типових помилок належать надмірне напруження м'язів, неправильна постановка стопи, порушення ритму та нераціональна робота рук. Своєчасне виправлення цих помилок дозволяє підвищити ефективність бігу та запобігти розвитку перевантажень і травм.

8. Підготовка до змагань з бігу на середні та довгі дистанції.

Підготовка до змагань у бігу на середні та довгі дистанції є складним і багатокомпонентним процесом, спрямованим на досягнення оптимального рівня фізичної, технічної та психофізіологічної готовності спортсмена. Вона базується на раціональному плануванні тренувального процесу та своєчасній адаптації організму до змагальних навантажень.

Планування тренувального процесу.

Планування підготовки здійснюється на основі періодизації тренувального процесу, що передбачає виділення підготовчого, передзмагального та змагального періодів. У процесі планування визначаються обсяги та інтенсивність навантажень, співвідношення різних методів розвитку витривалості, а також терміни відновлення. Важливим є індивідуальний підхід до планування з урахуванням рівня підготовленості спортсмена, спеціалізації дистанції та календаря змагань.

Передзмагальна підготовка.

Передзмагальна підготовка спрямована на досягнення пікової спортивної форми шляхом поступового зниження обсягу тренувальних навантажень при збереженні або незначному підвищенні їх інтенсивності. Основна увага приділяється відпрацюванню змагального темпу, стабілізації техніки бігу та оптимізації функціонального стану організму. Важливу роль відіграє контроль самопочуття та відновних процесів спортсмена.

Тактика бігу.

Тактична підготовка передбачає формування здатності раціонально розподіляти сили протягом дистанції з урахуванням її довжини, темпу суперників та умов проведення змагань. Для середніх дистанцій характерним є

використання змінного темпу та фінішного прискорення, тоді як на довгих дистанціях перевага надається рівномірному або негативному спліту. Важливим компонентом тактики є вміння адаптуватися до змін змагальної ситуації.

Психологічна підготовка.

Психологічна підготовка спрямована на формування емоційної стійкості, впевненості у власних можливостях та здатності зберігати концентрацію в умовах змагального стресу. Вона включає розвиток мотивації, навичок саморегуляції та управління рівнем збудження. Психологічна готовність є важливим чинником реалізації фізичного та технічного потенціалу спортсмена.

Відновлення та профілактика перевтоми.

Ефективна підготовка до змагань неможлива без належної організації відновлювальних заходів, спрямованих на запобігання перевтомі та перенапруженню. До основних засобів відновлення належать раціональний режим праці та відпочинку, повноцінне харчування, водні процедури, масаж та активне відновлення. Систематичний контроль функціонального стану спортсмена дозволяє своєчасно коригувати тренувальні навантаження і підтримувати високий рівень працездатності.

9. Програми та методи тренувань бігунів.

Тренувальні програми бігунів на середні та довгі дистанції будуються на основі науково обґрунтованої періодизації та спрямовані на послідовний розвиток фізичних якостей, удосконалення техніки та підвищення функціональних можливостей організму. Раціональна організація тренувального процесу забезпечує оптимальне поєднання навантажень і відновлення на різних етапах підготовки.

Побудова річного тренувального циклу.

Річний тренувальний цикл, як правило, включає підготовчий, змагальний і перехідний періоди. У підготовчому періоді основна увага

приділяється розвитку загальної та спеціальної витривалості, удосконаленню техніки бігу та зміцненню функціональної бази. Змагальний період спрямований на реалізацію набутої підготовленості та підтримання спортивної форми, тоді як перехідний період забезпечує відновлення і профілактику перевантажень.

Мезо- та мікроцикли.

Структура тренувального процесу деталізується через мезо- та мікроцикли. Мезоцикли об'єднують кілька тижнів тренувань і мають чітко визначену спрямованість, наприклад розвиток аеробної витривалості або спеціальної швидкісної витривалості. Мікроцикли, зазвичай тривалістю 5–7 днів, визначають конкретну послідовність тренувальних занять, чергування навантажень різної інтенсивності та днів відновлення.

Індивідуалізація тренувальних програм.

Індивідуалізація є необхідною умовою ефективної підготовки бігунів і передбачає врахування віку, рівня спортивної кваліфікації, спеціалізації дистанції, функціонального стану та адаптаційних можливостей спортсмена. Індивідуальний підхід дозволяє оптимізувати обсяг і інтенсивність навантажень, підвищити результативність тренувань і знизити ризик перенапруження.

Контроль навантажень.

Контроль тренувальних навантажень здійснюється з метою оцінки адекватності впливу тренувань на організм спортсмена та своєчасної корекції програм підготовки. Основними засобами контролю є аналіз частоти серцевих скорочень, показників відновлення, суб'єктивної оцінки самопочуття, а також результатів контрольних стартів і тестувань. Систематичний контроль дозволяє забезпечити оптимальне співвідношення навантаження і відновлення у тренувальному процесі.

10. Техніка спортивної ходьби.

Спортивна ходьба є циклічною легкоатлетичною дисципліною, техніка

якої визначається суворими правилами виконання та високими вимогами до координації рухів. Раціональна техніка спортивної ходьби забезпечує ефективне пересування на дистанції, економічне використання енергетичних ресурсів та відповідність суддівським вимогам.

Основні правила виконання.

Відповідно до правил легкої атлетики, у спортивній ходьбі необхідно постійно підтримувати контакт однієї ноги з опорною поверхнею, при цьому фаза польоту відсутня. Опорна нога повинна бути випрямленою в колінному суглобі з моменту контакту стопи з доріжкою і до проходження вертикалі тулуба. Дотримання цих правил є обов'язковою умовою технічно правильного виконання і запобігає дискваліфікації спортсмена.

Фази руху.

Рух у спортивній ходьбі складається з послідовної зміни фаз подвійної та одиночної опори. У фазі подвійної опори відбувається передача маси тіла з однієї ноги на іншу, що забезпечує плавність і безперервність руху. Фаза одиночної опори характеризується активною роботою опорної ноги та підготовкою махової ноги до наступного контакту з опорою.

Постановка ноги та робота тазу.

Постановка ноги у спортивній ходьбі здійснюється з п'яти з подальшим перекатом на всю стопу, що сприяє збереженню безперервного контакту з доріжкою. Характерною особливістю техніки є активна робота тазу, яка забезпечує збільшення довжини кроку без порушення правил. Ротаційні та маятниковоподібні рухи тазу зменшують вертикальні коливання тіла та підвищують економічність ходьби.

Робота рук і положення тулуба.

Руки у спортивній ходьбі зігнуті в ліктьових суглобах під кутом приблизно 90° і рухаються вперед-назад у протифазі з ногами. Їх робота сприяє підтриманню ритму та рівноваги. Тулуб утримується у вертикальному положенні з незначним нахилом уперед, без надмірних бокових або обертальних рухів, що забезпечує стабільність техніки та знижує енергетичні

витрати.

11. Методика навчання спортивній ходьбі.

Навчання спортивної ходьби є поетапним педагогічним процесом, спрямованим на формування технічно правильних рухових навичок відповідно до правил легкої атлетики. Особливістю методики є необхідність одночасного засвоєння раціональної біомеханіки рухів і дотримання суддівських вимог, що забезпечує ефективність та безпечність виконання.

Послідовність формування техніки.

Формування техніки спортивної ходьби здійснюється поступово — від засвоєння окремих елементів до виконання руху в цілому. На початковому етапі увага зосереджується на правильній постановці стопи, випрямленні опорної ноги та вертикальному положенні тулуба. На наступних етапах удосконалюється координація роботи ніг, тазу та рук, а також формується стабільний ритм рухів. Завершальним етапом є закріплення техніки в умовах зростаючої швидкості та змагальної інтенсивності.

Підвідні та імітаційні вправи.

Підвідні вправи використовуються для формування окремих технічних елементів спортивної ходьби, зокрема перекаату стопи, роботи тазу та синхронізації рухів рук і ніг. Імітаційні вправи дозволяють відпрацьовувати техніку у спрощених умовах, зменшуючи швидкість руху та акцентуючи увагу на правильності виконання. Застосування таких вправ сприяє усвідомленому засвоєнню техніки та зниженню кількості технічних помилок.

Типові помилки та методи їх корекції.

До найпоширеніших помилок у спортивній ходьбі належать поява фази польоту, згинання опорної ноги в колінному суглобі, надмірні вертикальні або бокові коливання тулуба, а також неправильна робота рук. Корекція цих помилок здійснюється шляхом зменшення швидкості пересування, використання спеціальних коригуючих вправ, візуального та відеоконтролю, а також поетапного повернення до змагального темпу.

Суддівський контроль і безпека.

Суддівський контроль є невід'ємною складовою навчання спортивної ходьби, оскільки дозволяє спортсменам своєчасно усвідомлювати порушення правил і коригувати техніку. У процесі навчання важливо формувати навички самоконтролю та уважного ставлення до положення ніг і тулуба. Дотримання правил техніки та поступове підвищення навантажень сприяють зниженню ризику травм і забезпечують безпеку занять.

12. Розвиток витривалості у спортивній ходьбі.

Витривалість є провідною фізичною якістю у спортивній ходьбі, оскільки визначає здатність спортсмена тривалий час підтримувати змагальний темп за умови суворого дотримання технічних правил. Її розвиток базується на вдосконаленні функціональних можливостей організму та формуванні стабільної, економічної техніки рухів.

Специфіка функціональної підготовки.

Функціональна підготовка у спортивній ходьбі має виражену аеробну спрямованість, що зумовлено тривалістю змагальних дистанцій і відносно стабільною інтенсивністю навантаження. Особливу роль відіграє розвиток серцево-судинної та дихальної систем, а також здатність м'язів нижніх кінцівок тривалий час працювати в умовах помірного напруження. Водночас значна увага приділяється зміцненню м'язів тазового пояса та стабілізаторів тулуба, які забезпечують правильну техніку ходьби та зменшують ризик технічних порушень.

Методи тренування.

Для розвитку витривалості у спортивній ходьбі застосовуються переважно безперервний, темповий та інтервальний методи тренування. Безперервний метод використовується для формування базової аеробної витривалості та технічної стабільності. Темповий метод спрямований на адаптацію організму до змагальної швидкості та підвищення спеціальної витривалості. Інтервальний метод дозволяє розвивати здатність підтримувати

високий темп при збереженні правильної техніки у стані втоми. Важливим є поступове підвищення обсягу і інтенсивності навантажень із суворим контролем техніки виконання.

Контроль темпу і техніки.

Контроль темпу та техніки є необхідною умовою ефективного розвитку витривалості у спортивній ходьбі. Він здійснюється за допомогою вимірювання швидкості пересування, частоти кроків, частоти серцевих скорочень та аналізу технічних параметрів руху. Використання відеоаналізу та суддівського контролю дозволяє своєчасно виявляти технічні порушення та запобігати їх закріпленню. Систематичний контроль забезпечує оптимальне поєднання витривалості та технічної правильності у тренувальному процесі.

13. Методика навчання марафонському бігу.

Марафонський біг є однією з найскладніших дисциплін легкої атлетики, що висуває високі вимоги до рівня загальної та спеціальної витривалості, технічної економічності та психофізіологічної стійкості спортсмена. Методика навчання марафонського бігу ґрунтується на поступовому формуванні адаптацій організму до тривалих навантажень та стабілізації техніки в умовах змагальної дистанції.

Особливості техніки марафонського бігу.

Техніка марафонського бігу характеризується максимальною економічністю рухів, мінімальними вертикальними коливаннями тулуба та раціональною роботою м'язів. Положення тулуба зберігається стабільним з незначним нахилом уперед, рухи рук є розслабленими та ритмічними. Особлива увага приділяється оптимальній довжині та частоті кроку, які дозволяють підтримувати рівномірний темп протягом усієї дистанції.

Енергозабезпечення марафону.

Енергозабезпечення марафонського бігу здійснюється переважно за рахунок аеробних механізмів із значним використанням жирів як джерела енергії. Обмежені запаси глікогену в організмі зумовлюють необхідність

економного використання вуглеводів і раціонального розподілу сил. Порушення енергетичного балансу призводить до різкого зниження працездатності, що підкреслює важливість контролю інтенсивності бігу.

Методика поступового збільшення об'єму навантажень.

Збільшення тренувального об'єму у підготовці марафонців здійснюється поступово з урахуванням принципу безперервності та індивідуальних адаптаційних можливостей спортсмена. Основу підготовки становлять тривалі рівномірні пробіжки, обсяг яких зростає поетапно. Такий підхід дозволяє підвищити аеробну витривалість і знизити ризик перевантажень та травм.

Тренування темпу марафону.

Тренування темпу марафону є ключовим елементом спеціальної підготовки і спрямоване на формування здатності тривалий час підтримувати змагальну швидкість. Воно включає темпові пробіжки та комбіновані тренування з чергуванням рівномірного і змагального темпу. Регулярне відпрацювання темпу сприяє стабілізації техніки та формуванню тактичної готовності.

Харчування і гідратація.

Раціональне харчування та гідратація мають вирішальне значення у марафонському бігу. У процесі підготовки важливо формувати навички своєчасного споживання вуглеводів і рідини для підтримання енергетичного балансу та водно-сольового обміну. Правильно організоване харчування під час тренувань і змагань дозволяє підвищити працездатність і зменшити ризик розвитку перевтоми.

14. Підготовка марафонців до змагань.

Підготовка марафонців до змагань є складним багаторічним процесом, що передбачає системне формування високого рівня загальної та спеціальної витривалості, економічності бігу та психоемоційної стійкості. Успішний виступ у марафоні визначається не лише фізичною готовністю, але й правильним плануванням тренувального процесу, тактичним мисленням і

ефективним відновленням.

Довготривала підготовка.

Довготривала підготовка марафонців має переважно аеробну спрямованість і здійснюється протягом тривалого періоду (6–12 місяців і більше). Основу тренувального процесу становлять тривалі рівномірні пробіжки, біг у помірному темпі, кросова підготовка та вправи загальної фізичної підготовки. Поступове нарощування обсягу навантажень сприяє адаптації серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем до тривалої роботи. Важливим завданням цього етапу є формування стійкої бігової економічності та запобігання перевтомі й травматизму.

Передстартовий період.

Передстартовий період характеризується зменшенням загального обсягу тренувальної роботи при збереженні інтенсивності окремих навантажень. Основна увага приділяється відпрацюванню марафонського темпу, стабілізації техніки бігу та оптимізації функціонального стану організму. В цей період коригується режим харчування та гідратації, проводиться психологічна підготовка, спрямована на зниження рівня тривожності та формування впевненості у власних можливостях.

Тактика проходження дистанції.

Тактика марафонського бігу передбачає раціональний розподіл сил протягом усієї дистанції з урахуванням індивідуальних можливостей спортсмена, профілю траси та погодних умов. Найбільш ефективною вважається стратегія рівномірного темпу або незначного прискорення у другій половині дистанції. Важливе значення має контроль темпу на початкових етапах бігу, уникнення передчасного виснаження та своєчасне коригування швидкості залежно від самопочуття.

Відновлення після марафону.

Відновлення після марафону є невід'ємною складовою тренувального процесу та має велике значення для збереження здоров'я спортсмена. У перші дні після змагань рекомендується застосування активного відновлення,

зниження фізичних навантажень і використання відновлювальних засобів. Повноцінне відновлення функціональних систем організму дозволяє запобігти розвитку хронічної перевтоми та створює передумови для подальшого ефективного тренування.

15. Контроль та оцінювання підготовленості спортсменів.

Контроль та оцінювання підготовленості спортсменів у циклічних видах на витривалість є необхідною умовою науково обґрунтованого управління тренувальним процесом. Систематичний моніторинг функціонального стану, технічної майстерності та адаптаційних змін організму дозволяє своєчасно коригувати тренувальні навантаження, підвищувати ефективність підготовки та запобігати перевтомі.

Функціональні тести.

Функціональні тести застосовуються для оцінювання рівня фізичної працездатності та стану основних систем організму спортсмена. Найчастіше використовуються тести для визначення аеробних можливостей (максимальне споживання кисню, тест Купера, ступінчасті та бігові тести), а також показники серцево-судинної та дихальної систем (частота серцевих скорочень у спокої та під час навантаження, час відновлення). Отримані дані дають змогу оцінити рівень витривалості та ступінь адаптації спортсмена до тренувальних впливів.

Технічний аналіз.

Технічний аналіз спрямований на виявлення особливостей та недоліків техніки бігу або спортивної ходьби, що впливають на економічність рухів і результативність. Аналіз здійснюється шляхом візуального спостереження, відеозйомки та біомеханічної оцінки окремих фаз рухового циклу. Корекція технічних помилок сприяє зменшенню енергетичних витрат, підвищенню стабільності рухів і профілактиці травм.

Самоконтроль спортсмена.

Самоконтроль є важливим елементом індивідуалізації тренувального

процесу та передбачає систематичне спостереження спортсменом за власним фізичним і психоемоційним станом. До основних показників самоконтролю належать суб'єктивна оцінка самопочуття, рівень втоми, якість сну, апетит, а також контроль частоти серцевих скорочень і темпу бігу. Дані самоконтролю дозволяють своєчасно виявляти ознаки перевтоми та коригувати навантаження.

Оцінка ефективності тренувальних програм.

Оцінка ефективності тренувальних програм здійснюється на основі аналізу динаміки спортивних результатів, змін функціональних показників та стабільності технічного виконання. Порівняння планових і фактичних показників підготовленості дозволяє визначити доцільність обраних методів і засобів тренування. На підставі отриманих даних тренер вносить корективи у структуру та зміст тренувального процесу з метою оптимізації підготовки спортсмена.

16. Педагогічне та прикладне значення бігу і спортивної ходьби.

Біг на середні та довгі дистанції і спортивна ходьба мають важливе педагогічне та прикладне значення, оскільки є доступними, природними та ефективними засобами фізичного виховання різних груп населення. Ці види рухової активності широко застосовуються у навчально-виховному процесі, оздоровчій фізичній культурі та масовому спорті, сприяючи всебічному фізичному розвитку особистості.

Використання у фізичному вихованні.

Біг і спортивна ходьба є базовими компонентами програм фізичного виховання у закладах освіти різних рівнів. Вони використовуються для розвитку витривалості, координації рухів, сили волі та дисциплінованості. Завдяки варіативності дистанцій і темпу ці вправи легко адаптуються до вікових та індивідуальних особливостей учнів і студентів, а також можуть застосовуватися як у навчальних, так і у контрольних та оздоровчих заняттях.

Оздоровчий ефект.

Регулярні заняття бігом і спортивною ходьбою позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем. Вони сприяють підвищенню аеробної працездатності, нормалізації маси тіла, зміцненню імунітету та зниженню рівня психоемоційного напруження. Помірні за інтенсивністю навантаження роблять ці види рухової активності безпечними та ефективними засобами профілактики гіподинамії та хронічних захворювань.

Формування здорового способу життя.

Біг і спортивна ходьба відіграють важливу роль у формуванні стійкої мотивації до занять фізичною активністю та здорового способу життя. Вони виховують потребу у регулярних рухових навантаженнях, самоконтролі та відповідальному ставленні до власного здоров'я. Завдяки доступності та мінімальним матеріальним витратам ці види фізичної активності можуть використовуватися протягом усього життя як ефективний засіб підтримання фізичного і психічного благополуччя.

Контрольні запитання:

1 У чому полягають особливості бігу на середні та довгі дистанції порівняно зі спринтерським бігом?

2 Назвіть основні фази техніки бігу на середні та довгі дистанції та охарактеризуйте їх.

3 Які вимоги ставляться до положення тулуба під час бігу на витривалість?

4 Охарактеризуйте роботу рук у бігу на середні та довгі дистанції.

5 Які особливості постановки стопи та фази опори в бігу на довгі дистанції?

6 Як довжина та частота кроку впливають на економічність бігу?

7 Які біомеханічні та фізіологічні чинники визначають ефективність техніки бігу?

- 8 Назвіть типові технічні помилки у бігу на середні та довгі дистанції та причини їх виникнення.
- 9 Які підвідні вправи використовуються для формування раціональної техніки бігу?
- 10 Охарактеризуйте етапи методики навчання техніки бігу на середні та довгі дистанції.
- 11 Які фізичні якості є провідними для бігунів на середні та довгі дистанції?
- 12 У чому полягає роль дихання та його узгодження з біговими кроками?
- 13 Як змінюється техніка бігу залежно від рельєфу та умов дистанції?
- 14 Які методи контролю технічної та функціональної підготовленості бігунів застосовуються у тренувальному процесі?
- 15 Дайте визначення спортивної ходьби та охарактеризуйте її місце в легкій атлетиці.
- 16 Які основні правила виконання спортивної ходьби згідно з вимогами змагань?
- 17 Назвіть фази техніки спортивної ходьби та їх характеристику.
- 18 Які особливості постановки ноги та роботи тазостегнових суглобів у спортивній ходьбі?
- 19 Охарактеризуйте положення тулуба і роботу рук у спортивній ходьбі.
- 20 Які біомеханічні особливості забезпечують безперервний контакт з опорою?
- 21 Які типові технічні помилки допускають початківці у спортивній ходьбі?
- 22 Які підвідні та спеціально-підготовчі вправи застосовуються при навчанні спортивної ходьби?
- 23 Опишіть методичну послідовність навчання техніки спортивної ходьби.

24 Які фізичні якості є провідними для спортсменів-ходоків?

25 Які вимоги безпеки та суддівського контролю необхідно враховувати під час навчання та змагань зі спортивної ходьби?

Рекомендовані джерела інформації: 3–5 і 9.

ТЕМА 7. ТЕХНІКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ МЕТАННЯМ

План:

1. Загальна характеристика металних дисциплін.
2. Види метань у легкій атлетиці.
3. Біомеханічні та фізіологічні основи метань.
4. Методика навчання метанням у легкій атлетиці.
5. Методика тренування металників.
6. Методика виправлення технічних помилок.
7. Методика контролю та оцінювання підготовленості.
8. Методика забезпечення безпеки.
9. Методика підготовки металників різного віку.

1. Загальна характеристика металних дисциплін.

Метальні дисципліни є складовою частиною легкої атлетики та характеризуються виконанням рухових дій, спрямованих на надання снаряду максимальної дальності або точності польоту шляхом поєднання швидкісно-силових зусиль і раціональної техніки. Вони вимагають високого рівня розвитку сили, координації рухів, просторової орієнтації та технічної підготовленості спортсмена.

Поняття та класифікація метань.

Метання – це циклічно-ацилічна рухова дія, що полягає у розгоні спортивного снаряда та його випуску під оптимальним кутом і швидкістю. У системі легкої атлетики розрізняють метання ядра, диска, списа та молота. Кожен вид має специфічні вимоги до техніки виконання, умов проведення та рівня розвитку окремих фізичних якостей, насамперед швидкісно-силових і координаційних.

Місце метань у системі легкої атлетики.

Метальні дисципліни входять до програми офіційних легкоатлетичних змагань різного рівня та є важливою складовою багатоборств. Вони

доповнюють бігові та стрибкові види, забезпечуючи всебічний розвиток фізичних якостей спортсменів і розширюючи можливості спеціалізації в легкій атлетиці. Метання широко використовуються також у навчально-тренувальному процесі як ефективний засіб розвитку сили та вибухової потужності.

Виховне, оздоровче та прикладне значення.

Метальні вправи мають значне виховне значення, оскільки сприяють формуванню дисциплінованості, цілеспрямованості та вольових якостей. В оздоровчому аспекті вони позитивно впливають на розвиток опорно-рухового апарату, зміцнення м'язового корсету та покращення функціонального стану організму за умови раціонального дозування навантажень. Прикладне значення метань полягає у використанні набутих рухових навичок у військово-прикладній підготовці, професійній діяльності та різних видах фізичної активності.

2. Види метань у легкій атлетиці.

Метальні дисципліни в легкій атлетиці відрізняються видом спортивного снаряда, особливостями техніки виконання та вимогами до місць проведення змагань. Кожен вид метання має чітко регламентовані правила, що забезпечують безпеку та об'єктивність результатів.

Ядро, диск, молот, спис.

Метання ядра виконується поштовхом однією рукою з обмеженого кола та характеризується переважним проявом максимальної та вибухової сили. Метання диска передбачає виконання обертальних рухів у колі з подальшим випуском снаряда, що вимагає високого рівня координації та швидко-силової підготовки. Метання молота здійснюється після кількох обертів навколо осі тіла спортсмена, поєднуючи силу, ритм і просторову орієнтацію. Метання списа виконується з розбігу та характеризується складною координацією рухів, високою швидкістю виконання та значним навантаженням на плечовий пояс.

Основні характеристики снарядів.

Спортивні снаряди для метань мають стандартизовані масу, розміри та форму відповідно до вікових і статевих категорій спортсменів. Ядро виготовляється з металу та має сферичну форму, диск складається з металевого ободу та центральної частини, молот являє собою металеву кулю, з'єднану дротом із руків'ям, а спис має видовжену форму з визначеним центром мас. Ці характеристики суттєво впливають на техніку виконання та траєкторію польоту снаряда.

Вимоги до секторів та майданчиків.

Сектори для метань повинні відповідати встановленим нормативам безпеки та мати чітко визначені межі. Для метання ядра, диска та молота використовується круг із певним діаметром, обладнаний захисними огорожами у метанні диска та молота. Сектор приземлення має форму визначеного кута, в межах якого фіксується результат. Для метання списа передбачений спеціальний розбіг із доріжкою та сектор приземлення, що забезпечує безпечне виконання вправи та точну фіксацію результатів.

3. Біомеханічні та фізіологічні основи метань.

Метальні рухи належать до складних швидко-силових дій, ефективність яких визначається раціональною біомеханічною структурою та оптимальним функціонуванням фізіологічних систем організму. Досягнення високих результатів у метаннях можливе лише за умови узгодженої роботи всіх ланок опорно-рухового апарату та адекватного енергетичного забезпечення м'язової діяльності.

Закони передачі зусиль у ланцюгу рухів.

Основою техніки метань є принцип послідовної передачі зусиль у кінематичному ланцюгу «ноги – тулуб – плечовий пояс – рука – снаряд». Максимальна ефективність досягається за умови поетапного включення сегментів тіла від більших і масивніших до дрібніших і рухоміших. Порушення цієї послідовності призводить до втрати швидкості снаряда та

зниження дальності метання.

Оптимальні кути вильоту та швидкість снаряда.

Дальність польоту снаряда визначається поєднанням швидкості вильоту, кута випуску та висоти точки вильоту. У металевих дисциплінах оптимальний кут вильоту, як правило, є меншим за теоретичні 45° і залежить від виду метання, технічних особливостей та аеродинамічних властивостей снаряда. Вирішальним фактором результативності є саме швидкість вильоту, формування якої забезпечується ефективною роботою м'язів і раціональною технікою.

Робота м'язових груп.

У процесі виконання метань активно залучаються м'язи нижніх кінцівок, м'язи тулуба та плечового пояса, а також м'язи верхніх кінцівок. Нижні кінцівки забезпечують створення початкового імпульсу, м'язи корпусу – передачу та підсилення зусиль, а м'язи плечового пояса і руки – завершальну фазу розгону снаряда. Синхронна та координована робота цих м'язових груп є ключовою умовою ефективного виконання металевих рухів.

Енергетичне забезпечення металевих рухів.

Метальні вправи виконуються в умовах максимальної інтенсивності та короткочасного навантаження, тому їх енергетичне забезпечення здійснюється переважно за рахунок анаеробних алактатних механізмів, зокрема системи АТФ–КФ. У тренувальному процесі важливе значення має розвиток швидко-силових можливостей і здатності до повного відновлення між спробами, що забезпечує стабільність техніки та високий рівень результативності.

4. Методика навчання метанням у легкій атлетиці.

Методика навчання металевих дисциплін у легкій атлетиці ґрунтується на педагогічних, біомеханічних і фізіологічних закономірностях формування рухових навичок. Її метою є поетапне оволодіння раціональною технікою метань, розвиток необхідних фізичних якостей і підготовка спортсменів до

ефективної змагальної діяльності.

1. Загальні методичні принципи навчання.

Принцип поступовості та доступності.

Навчання метань повинно здійснюватися з урахуванням віку, рівня фізичної та технічної підготовленості студентів. Навантаження, складність рухів і координаційні вимоги збільшуються поступово, що забезпечує безпечне та ефективне засвоєння техніки.

Від простого до складного.

Оволодіння технікою метань відбувається шляхом послідовного переходу від простих рухових дій до складних координаційних структур. Спочатку вивчаються окремі положення та елементарні фази руху, після чого вони поєднуються у цілісну техніку.

Свідомість і активність студентів.

Ефективність навчання значною мірою залежить від усвідомленого ставлення студентів до виконання вправ. Розуміння мети руху, його біомеханічної доцільності та типових помилок сприяє швидшому формуванню стійких рухових навичок.

Індивідуалізація навчального процесу.

Методика навчання має враховувати індивідуальні морфофункціональні особливості, рівень координаційних здібностей і темпи засвоєння техніки кожного студента. Це дозволяє оптимізувати процес навчання та підвищити його результативність.

2. Етапи навчання техніки метань.

Початковий етап.

На цьому етапі здійснюється ознайомлення з видом метання, правилами виконання та вимогами безпеки. Формується загальне уявлення про структуру руху, його фази та основні положення тіла. Навчання спрямоване на оволодіння базовими елементами техніки без значних швидко-силових навантажень.

Основний етап.

Основною метою є засвоєння цілісної техніки метання. Відпрацьовуються окремі елементи (розгін снаряда, робота ніг, тулуба та руки), удосконалюється координація рухів, формується ритм і узгодженість дій. Значна увага приділяється стабільності виконання рухів у стандартних умовах.

Етап вдосконалення.

На цьому етапі техніка метання доводиться до автоматизму, здійснюється індивідуальна корекція з урахуванням особливостей спортсмена. Навчальний процес наближається до змагальних умов, відпрацьовується виконання метань у стані високої швидкісно-силової напруги.

3. Методичні прийоми навчання.

Пояснення та показ (демонстрація).

Поєднання словесного пояснення з наочним показом техніки сприяє формуванню правильного рухового образу. Демонстрація може здійснюватися викладачем або за допомогою зразкових відеоматеріалів.

Використання відеоаналізу.

Відеозапис виконання метань дозволяє об'єктивно оцінити техніку, виявити помилки та порівняти рухи з еталонними зразками.

Розчленування руху на фази.

Складні металні рухи вивчаються шляхом поетапного опанування окремих фаз, що полегшує контроль і корекцію техніки.

Метод повторних виконань.

Багаторазове виконання вправ сприяє закріпленню рухових навичок, формуванню точності та стабільності рухів.

Контрастні та варіативні вправи.

Зміна умов виконання (швидкості, маси снаряда, амплітуди рухів) дозволяє підвищити адаптаційні можливості та вдосконалити технічну майстерність.

4. Підвідні та спеціально-підготовчі вправи.

Підвідні та спеціально-підготовчі вправи є важливим засобом навчання метань, оскільки створюють умови для поступового оволодіння складною технікою.

До них належать метання полегшених і обтяжених снарядів, які сприяють розвитку відчуття руху та швидко-силових якостей; кидки з місця, напівоберту та скороченого розбігу, що дозволяють зосередитися на окремих фазах техніки; імітаційні вправи без снаряда, спрямовані на формування правильної координації; вправи з гумовими амортизаторами, які допомагають відпрацювати послідовність передачі зусиль у кінематичному ланцюгу.

Комплексне використання зазначених методичних підходів і вправ забезпечує ефективне навчання металевих дисциплін та формування високого рівня технічної підготовленості.

5. Методика тренування металевиків.

Методика тренування металевиків ґрунтується на закономірностях розвитку швидко-силових якостей, удосконаленні техніки метань і раціональному плануванні тренувальних навантажень. Її метою є створення оптимальних умов для зростання спортивних результатів за умови збереження здоров'я спортсменів і профілактики перенапружень.

1. Розвиток фізичних якостей.

Сила і вибухова сила.

Силова підготовка металевиків спрямована на розвиток максимальної та вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, тулуба і плечового пояса. Особливу роль відіграє здатність швидко проявляти силу в обмежений проміжок часу, що безпосередньо впливає на швидкість вильоту снаряда. Для цього використовуються вправи з обтяженнями, багатоскоки, метання різних снарядів та пліометричні вправи.

Швидкість рухів.

Швидкісна підготовка забезпечує ефективний розгін снаряда та реалізацію силового потенціалу. Вона включає виконання рухів із максимальною швидкістю, прискорення, вправи з малими обтяженнями та метання полегшених снарядів.

Координація.

Координаційні здібності є визначальними для металників, оскільки металні рухи мають складну просторово-часову структуру. Розвиток координації здійснюється за допомогою варіативних вправ, метань у змінених умовах, вправ на рівновагу та точність рухів.

Гнучкість плечового пояса та хребта.

Оптимальний рівень гнучкості забезпечує велику амплітуду рухів, зменшує м'язове напруження та сприяє профілактиці травм. Особлива увага приділяється рухливості плечових суглобів, грудного та поперекового відділів хребта.

2. Засоби спеціальної підготовки.

Штанга, медбол, гирі.

Застосування силових снарядів дозволяє цілеспрямовано розвивати м'язові групи, задіяні у метаннях. Медболи використовуються для виконання вибухових і металних рухів, близьких за структурою до змагальних, а вправи зі штангою і гирями сприяють розвитку максимальної сили.

Стрибкові та металні комплекси.

Комплекси вправ, що поєднують стрибкові та металні елементи, забезпечують розвиток швидкісно-силових якостей і покращують передачу зусиль у кінематичному ланцюгу. Вони широко застосовуються у підготовчому та передзмагальному періодах.

Вправи для стабілізації корпусу.

Стабільність корпусу є необхідною умовою ефективної передачі зусиль від нижніх кінцівок до верхніх. Для цього використовуються вправи на м'язи кора, статико-динамічні утримання та вправи з нестійкими опорами.

3. Планування тренувального процесу.

Побудова річного тренувального циклу.

Річний тренувальний цикл металників складається з підготовчого, змагального та перехідного періодів, кожен з яких має специфічні завдання та засоби підготовки. У підготовчому періоді домінує розвиток фізичних якостей і вдосконалення техніки, у змагальному – реалізація досягнутого рівня підготовленості, у перехідному – відновлення та профілактика перенавантажень.

Співвідношення ЗФП і СФП.

На різних етапах підготовки змінюється співвідношення загальної та спеціальної фізичної підготовки. На початкових етапах переважає ЗФП, тоді як у міру зростання кваліфікації спортсмена зростає частка спеціалізованих вправ СФП.

Навантаження у підготовчому, змагальному та перехідному періодах.

Обсяг і інтенсивність навантажень регулюються відповідно до періоду підготовки, функціонального стану спортсмена та календаря змагань. Рациональне планування навантажень забезпечує оптимальну адаптацію, підвищення спортивної майстерності та зниження ризику травматизму.

6. Методика виправлення технічних помилок.

Виправлення технічних помилок у металних дисциплінах є важливим компонентом навчально-тренувального процесу, оскільки навіть незначні порушення координації рухів можуть суттєво знижувати швидкість вильоту снаряда та ефективність метання. Корекція техніки повинна здійснюватися системно, з урахуванням біомеханічних закономірностей руху та індивідуальних особливостей спортсмена.

Аналіз типових помилок у кожному виді метань.

Типові помилки мають специфічний характер залежно від виду метання. У метанні ядра це часто недостатня робота ніг і тулуба та передчасне включення руки; у метанні диска і молота – порушення ритму

обертів і втрати рівноваги; у метанні списа – неузгодженість розбігу з фінальним зусиллям і неправильне положення плечового пояса. Їх виявлення здійснюється шляхом педагогічного спостереження, відеоаналізу та порівняння з модельною технікою.

Причини виникнення помилок.

Причинами технічних помилок можуть бути недостатній рівень розвитку фізичних якостей, насамперед сили, швидкості та координації, низька рухливість у суглобах, порушення принципу поступовості навчання або перевтома. Також помилки часто виникають через недостатнє розуміння структури руху та неправильні рухові уявлення.

Корекційні вправи.

Корекція технічних помилок здійснюється за допомогою спеціально підібраних вправ, спрямованих на відпрацювання окремих фаз метання. До них належать імітаційні вправи, метання з обмеженими умовами, використання полегшених або обтяжених снарядів, а також вправи на розвиток необхідних фізичних якостей. Важливим є багаторазове правильне повторення рухів у контрольованих умовах.

Індивідуальний підхід тренера.

Ефективність виправлення технічних помилок значною мірою залежить від індивідуального підходу тренера, який враховує морфофункціональні особливості, рівень підготовленості та психологічний стан спортсмена. Поєднання індивідуальних рекомендацій, зворотного зв'язку та поступової корекції дозволяє сформувавши стійку та раціональну техніку метань.

7. Методика контролю та оцінювання підготовленості.

Контроль та оцінювання підготовленості металників є важливим елементом управління тренувальним процесом, що забезпечує об'єктивну інформацію про рівень технічної, фізичної та функціональної готовності спортсменів. Систематичний і комплексний контроль дозволяє своєчасно

коригувати тренувальні програми та підвищувати ефективність підготовки.

Технічний контроль.

Технічний контроль передбачає оцінювання якості виконання основних фаз метання: розгону снаряда, передачі зусиль у кінематичному ланцюгу та моменту випуску. Він здійснюється за допомогою педагогічного спостереження, відеоаналізу та порівняння техніки спортсмена з модельними характеристиками. Аналіз кутів вильоту, положення тіла та ритму рухів дозволяє виявити технічні недоліки і визначити напрями подальшого вдосконалення.

Фізичні тести для метальників.

Фізична підготовленість метальників оцінюється за допомогою спеціалізованих тестів, спрямованих на визначення рівня розвитку сили, вибухової сили, швидкості та координації. До таких тестів належать метання медболів різної маси, стрибки у довжину з місця, багатоскоки, вправи зі штангою, а також спринтерські прискорення. Результати тестування відображають функціональні можливості спортсмена та ефективність застосованих тренувальних засобів.

Аналіз динаміки результатів.

Аналіз динаміки результатів передбачає систематичне відстеження змін спортивних показників у процесі підготовки та змагальної діяльності. Порівняння поточних результатів із попередніми та з модельними показниками дозволяє оцінити темпи прогресу, стабільність виступів і відповідність рівня підготовленості запланованим цілям.

Самоконтроль спортсмена.

Самоконтроль є важливим доповненням до педагогічного контролю і включає ведення щоденника тренувань, оцінювання самопочуття, рівня втоми та відновлення. Усвідомлене ставлення спортсмена до власного стану сприяє своєчасному виявленню перевантажень і підвищує ефективність тренувального процесу.

8. Методика забезпечення безпеки.

Забезпечення безпеки у процесі навчання та тренування металевих дисциплін є обов'язковою умовою ефективною та безперервною спортивною підготовки. Раціональна організація занять, чіткий інструктаж і постійний педагогічний контроль дозволяють мінімізувати ризик травматизму та створити безпечні умови для виконання металевих вправ.

Організація занять.

Організація занять з метань повинна передбачати чітке зонування майданчиків, визначення напрямку метання та розміщення спортсменів з урахуванням вимог безпеки. Заняття проводяться лише на спеціально обладнаних секторах, що відповідають нормативним вимогам, із використанням справного інвентарю. Черговість виконання вправ і кількість спортсменів у секторі регламентуються тренером з метою запобігання небезпечним ситуаціям.

Інструктаж.

Перед початком занять обов'язковим є проведення вступного та поточного інструктажу з техніки безпеки. Спортсменам роз'яснюються правила користування снарядами, порядок виконання вправ, сигнали початку і завершення метань, а також дії у разі виникнення нестандартних ситуацій. Усвідомлення правил безпеки сприяє формуванню відповідального ставлення до тренувального процесу.

Контроль дисципліни.

Постійний контроль дисципліни з боку тренера є важливим чинником забезпечення безпеки. Він передбачає дотримання встановленого порядку занять, виконання вказівок тренера та заборону самовільних дій у секторі метань. Дисциплінованість спортсменів знижує ймовірність травм і підвищує загальну організованість навчально-тренувального процесу.

Профілактика травматизму.

Профілактика травматизму включає проведення повноцінної розминки, поступове підвищення навантажень, контроль техніки виконання метань та

врахування функціонального стану спортсменів. Важливе значення має використання відповідного спортивного взуття та захисних засобів, а також своєчасне відновлення після навантажень. Комплексний підхід до безпеки забезпечує збереження здоров'я спортсменів і стабільність тренувального процесу.

9. Методика підготовки метальників різного віку.

Підготовка метальників має будуватися з урахуванням вікових, морфофункціональних і психофізіологічних особливостей спортсменів. Диференційований підхід до тренувального процесу забезпечує гармонійний розвиток фізичних якостей, поступове оволодіння технікою метань та збереження здоров'я на всіх етапах спортивного вдосконалення.

Діти та підлітки.

На етапі початкової підготовки основна увага приділяється загальному фізичному розвитку, формуванню координаційних здібностей і оволодінню базовими руховими навичками. Метальні вправи використовуються переважно у спрощеній формі з полегшеними снарядами, без значних силових навантажень. Навчання спрямоване на розвиток правильних рухових уявлень, інтересу до занять та дотримання вимог безпеки.

Юні спортсмени.

У юнацькому віці відбувається поступовий перехід до спеціалізованої підготовки. Зростає обсяг і інтенсивність тренувальних навантажень, удосконалюється техніка метань, цілеспрямовано розвиваються швидкісно-силові якості. Важливим є дотримання принципу поступовості, контроль функціонального стану та запобігання передчасній спеціалізації.

Кваліфіковані спортсмени.

Підготовка кваліфікованих метальників має високий рівень спеціалізації і спрямована на максимальну реалізацію індивідуального потенціалу. Тренувальний процес характеризується значними обсягами спеціальних навантажень, використанням складних технічних і силових

вправ, а також детальним плануванням змагальної діяльності. Значна увага приділяється відновленню, профілактиці травматизму та індивідуальній корекції техніки.

Особливості роботи з жінками.

Підготовка жінок-метальниць здійснюється з урахуванням особливостей фізіологічного розвитку, гормональних циклів і рівня силових можливостей. Навантаження та засоби тренування підбираються індивідуально, з акцентом на розвиток швидко-силових якостей, координації та гнучкості, а також на забезпечення адекватного відновлення. Такий підхід сприяє досягненню високих спортивних результатів і збереженню здоров'я спортсменок.

Контрольні запитання:

1. Дайте визначення металних дисциплін у легкій атлетиці.
- 2 Які види метань входять до програми легкої атлетики?
- 3 У чому полягає місце метань у системі фізичного виховання та спорту?
- 4 Яке виховне та оздоровче значення мають металні вправи?
- 5 Які основні характеристики легкоатлетичних снарядів (ядра, диска, молота, списа)?
- 6 Які вимоги висуваються до секторів і майданчиків для метань?
- 7 Які біомеханічні принципи лежать в основі ефективної техніки метань?
- 8 У чому полягає значення послідовної передачі зусиль у металних рухах?
- 9 Які чинники впливають на дальність польоту снаряда?
- 10 Які м'язові групи відіграють провідну роль у виконанні метань?
- 11 Які енергетичні системи забезпечують виконання металних вправ?
- 12 Назвіть основні етапи навчання техніки метань у легкій атлетиці.
- 13 Які методичні принципи є визначальними у навчанні металників?

- 14 У чому полягає сутність підвідних та імітаційних вправ у метаннях?
- 15 Які засоби спеціальної фізичної підготовки використовують у тренуванні метальників?
- 16 Яку роль відіграє розвиток швидкісно-силових якостей у метальних дисциплінах?
- 17 Які типові технічні помилки виникають у різних видах метань?
- 18 Які основні причини появи технічних помилок у метальників?
- 19 Які методи та вправи застосовують для корекції технічних помилок?
- 20 У чому полягає специфіка планування тренувального процесу метальників?
- 21 Як здійснюється контроль та оцінювання підготовленості метальників?
- 22 Які фізичні тести використовують для оцінки спеціальної підготовленості метальників?
- 23 Які вимоги безпеки необхідно дотримуватися під час занять метаннями?
- 24 У чому полягають особливості підготовки метальників різного віку та статі?

Рекомендовані джерела інформації: 3, 4, 8–10.

ТЕМА 8. ТЕХНІКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ СТРИБКАМ

План:

1. Загальна характеристика легкоатлетичних стрибків.
2. Біомеханічні та фізіологічні основи стрибкових вправ.
3. Техніка стрибків у довжину.
4. Техніка потрійного стрибка.
5. Техніка стрибка у висоту.
6. Техніка стрибка з жердиною.
7. Розвиток фізичних якостей у стрибунів.
8. Methodика навчання легкоатлетичним стрибкам.
9. Типові помилки у стрибках та шляхи їх виправлення.
10. Планування тренувального процесу стрибунів.
11. Контроль та оцінювання підготовленості стрибунів.
12. Безпека та суддівський контроль у стрибках.

1. Загальна характеристика легкоатлетичних стрибків.

Легкоатлетичні стрибки є однією з основних складових системи легкої атлетики та належать до групи швидко-силових дисциплін. Вони поєднують у собі високі вимоги до розвитку швидкості, сили, координації рухів і просторової орієнтації, що зумовлює їх важливе місце у змагальній діяльності та навчально-тренувальному процесі.

Місце стрибків у системі легкої атлетики.

Стрибкові дисципліни поряд із бігом і метаннями формують базову структуру легкої атлетики. Вони широко представлені у програмі Олімпійських ігор, чемпіонатів світу та національних першостей, а також активно використовуються у фізичному вихованні як ефективний засіб розвитку швидко-силових якостей і координаційних здібностей.

Класифікація легкоатлетичних стрибків.

Залежно від способу виконання та характеру рухової діяльності

легкоатлетичні стрибки поділяються на горизонтальні та вертикальні. До горизонтальних належать стрибок у довжину та потрійний стрибок, основною метою яких є досягнення максимальної дальності польоту. Вертикальні стрибки включають стрибок у висоту та стрибок з жердиною, де результат визначається максимально подоланою висотою. Кожен із видів має специфічні технічні особливості та вимоги до фізичної підготовленості спортсмена.

Значення стрибків для фізичної та спортивної підготовки.

Легкоатлетичні стрибки відіграють важливу роль у загальній і спеціальній фізичній підготовці спортсменів. Вони сприяють розвитку вибухової сили, швидкості рухових реакцій, координації та просторового мислення. Крім того, стрибкові вправи широко застосовуються як засіб підготовки в інших видах спорту, де необхідні швидкісно-силові дії, а також у навчальному процесі для формування раціональної техніки рухів і підвищення рухової культури.

2. Біомеханічні та фізіологічні основи стрибкових вправ.

Стрибкові вправи в легкій атлетиці є складними координаційними руховими діями, ефективність яких визначається взаємодією біомеханічних закономірностей руху та фізіологічних механізмів енергозабезпечення. Раціональне виконання техніки стрибка ґрунтується на оптимальному поєднанні швидкості розбігу, сили відштовхування та керування рухами тіла у фазі польоту.

Фази стрибка та їх характеристика.

У структурі легкоатлетичного стрибка виділяють кілька взаємопов'язаних фаз: розбіг, підготовка до відштовхування, відштовхування, політ і приземлення. Розбіг забезпечує набір горизонтальної швидкості та створює передумови для ефективного відштовхування. Фаза відштовхування є ключовою, оскільки саме в цей момент відбувається перетворення горизонтальної швидкості в вертикальну або комбіновану.

Політ характеризується керуванням положенням тіла з метою досягнення оптимальної траєкторії, а приземлення спрямоване на безпечне гальмування руху та фіксацію результату.

Робота м'язових груп у стрибках.

Під час виконання стрибкових вправ активно залучаються м'язи нижніх кінцівок, зокрема квадрицепси, литкові м'язи, сідничні м'язи та м'язи стопи, які забезпечують потужне відштовхування. Важливу роль відіграють м'язи корпусу, що стабілізують положення тулуба та сприяють ефективній передачі зусиль між сегментами тіла. М'язи верхніх кінцівок виконують допоміжну функцію, посилюючи імпульс руху та забезпечуючи координацію і рівновагу.

Енергетичне забезпечення стрибкової діяльності.

Стрибкові вправи належать до короткочасних вибухових навантажень і виконуються переважно за рахунок анаеробних механізмів енергозабезпечення. Основну роль відіграє фосфагенна (креатинфосфатна) система, яка забезпечує миттєвий викид енергії для максимально потужного м'язового скорочення. Водночас рівень загальної фізичної підготовленості та аеробні можливості спортсмена впливають на ефективність відновлення між повторними спробами.

Показники ефективності та економічності рухів.

Ефективність стрибкових рухів оцінюється за такими показниками, як швидкість розбігу, сила та тривалість відштовхування, оптимальність кутів вильоту та стабільність технічного виконання. Економічність рухів проявляється у здатності спортсмена досягати високого результату за мінімальних енергетичних витрат і без надмірного м'язового напруження. Раціональна техніка сприяє не лише зростанню спортивних результатів, але й зниженню ризику травматизму.

3. Техніка стрибків у довжину.

Стрибок у довжину є складною швидкісно-силовою вправою, у якій

результат визначається оптимальним поєднанням швидкості розбігу, потужності відштовхування та раціонального керування рухами тіла у фазі польоту. Техніка виконання стрибка має чітку фазову структуру, порушення якої негативно впливає на дальність стрибка.

Розбіг і підготовка до відштовхування.

Розбіг у стрибку в довжину спрямований на досягнення максимально можливої горизонтальної швидкості при збереженні контролю над рухами. Довжина розбігу зазвичай становить 16–22 бігові кроки та підбирається індивідуально залежно від рівня підготовленості спортсмена. На завершальних кроках розбігу важливе значення має стабільність ритму, точність постановки стопи на планку та незначне зниження центру мас тіла для підготовки до ефективного відштовхування.

Техніка відштовхування.

Відштовхування є вирішальною фазою стрибка, під час якої горизонтальна швидкість розбігу частково трансформується у вертикальну складову. Опорна нога активно ставиться на планку з жорсткою фіксацією гомілковостопного суглоба, після чого відбувається вибухове розгинання у кульшовому, колінному та гомілковостопному суглобах. Узгоджена робота махової ноги та рук сприяє збільшенню імпульсу відштовхування і стабілізації положення тіла.

Фаза польоту (способи «зігнувши ноги», «прогнувшись», «ножиці»).

У фазі польоту спортсмен керує положенням тіла з метою збереження рівноваги та створення сприятливих умов для ефективного приземлення. Спосіб «зігнувши ноги» є найбільш простим і застосовується переважно на початкових етапах навчання. Спосіб «прогнувшись» дозволяє краще використати інерцію руху, а спосіб «ножиці» вважається найбільш складним, але ефективним, оскільки забезпечує тривале збереження горизонтальної швидкості та стабільність траєкторії польоту.

Приземлення та гальмування рухів.

Приземлення виконується з винесенням ніг уперед і активним нахилом тулуба, що дозволяє максимально використати дальність польоту. Після контакту з піском здійснюється контрольоване гальмування рухів шляхом згинання ніг і перенесення тулуба вперед для запобігання падінню назад. Раціональна техніка приземлення не лише підвищує результативність стрибка, але й зменшує навантаження на опорно-руховий апарат.

4. Техніка потрійного стрибка.

Потрійний стрибок є складною координаційною легкоатлетичною дисципліною, що поєднує елементи спринтерського бігу та послідовних стрибкових дій. Його результативність залежить від оптимального співвідношення швидкості розбігу, сили відштовхування та чіткої координації рухів у всіх фазах виконання.

Особливості розбігу.

Розбіг у потрійному стрибку спрямований на досягнення високої, але контрольованої горизонтальної швидкості, яка забезпечує стабільність виконання всіх трьох фаз. Довжина розбігу зазвичай дещо менша, ніж у стрибку в довжину, і становить у середньому 14–20 кроків. На завершальних кроках особлива увага приділяється точності попадання на планку та збереженню оптимального ритму без різкого зниження швидкості.

Фази «крок – стрибок – стрибок».

Техніка потрійного стрибка включає три послідовні фази: «крок», «стрибок» і заключний «стрибок». У фазі «крок» спортсмен після відштовхування приземляється на ту ж ногу, з якої здійснював відштовхування, зберігаючи горизонтальну швидкість. Фаза «стрибок» виконується з активним перенесенням на протилежну ногу та підготовкою до заключного відштовхування. Останній «стрибок» спрямований на досягнення максимальної дальності польоту перед приземленням у пісок.

Ритм та координація рухів.

Важливою умовою ефективного виконання потрійного стрибка є збереження раціонального ритму між фазами, що забезпечує рівномірний розподіл швидкісно-силових зусиль. Порушення ритму або надмірне акцентування на окремій фазі призводить до втрати швидкості та зниження результату. Узгоджена робота рук, тулуба та ніг сприяє стабілізації рухів і підтриманню оптимальної траєкторії центру мас тіла.

Приземлення та завершення вправи.

Приземлення у потрійному стрибку виконується після заключного відштовхування з активним винесенням ніг уперед і нахилом тулуба. Для зменшення ударного навантаження та запобігання втраті рівноваги застосовується контрольоване згинання ніг у колінних суглобах. Раціональне завершення вправи дозволяє максимально реалізувати дальність стрибка та знизити ризик травматизму.

5. Техніка стрибка у висоту.

Стрибок у висоту є складною швидкісно-силовою легкоатлетичною дисципліною, що вимагає високого рівня координації рухів, просторової орієнтації та раціонального використання кінематичних і динамічних можливостей організму. Ефективність виконання визначається узгодженістю всіх фаз стрибка – від розбігу до безпечного приземлення.

Розбіг та постановка кроків.

Розбіг у стрибку у висоту має, як правило, криволінійний характер, що створює оптимальні умови для формування відцентрових сил і полегшує перехід до вертикального відштовхування. Довжина розбігу становить у середньому 7–12 кроків і підбирається індивідуально. Важливе значення має точна постановка передостаннього та останнього кроків, які забезпечують стабільне положення опорної ноги та оптимальне зниження центру мас тіла перед відштовхуванням.

Техніка відштовхування.

Відштовхування здійснюється з однієї опорної ноги з активним

розгинанням у гомілковостопному, колінному та кульшовому суглобах. Узгоджена робота махової ноги і рук сприяє формуванню додаткового вертикального імпульсу. Важливою умовою є збереження рівноваги та спрямування зусиль у площині подолання планки без втрати швидкості.

Подолання планки (перекат, «фосбері-флоп»).

На сучасному етапі домінуючим способом подолання планки є техніка «фосбері-флоп», при якій спортсмен проходить над планкою спиною, формуючи дугоподібне положення тіла. Це дозволяє знизити розташування центру мас тіла відносно планки та підвищити ефективність стрибка. Техніка перекату застосовується переважно на початкових етапах навчання як простіший варіант, що сприяє засвоєнню базових координаційних навичок.

Приземлення та вимоги безпеки.

Приземлення у стрибку у висоту виконується на спеціальні м'які мати, переважно на спину або плечовий пояс, що зменшує ударне навантаження. Обов'язковим є дотримання вимог безпеки: справність обладнання, достатня товщина матів, контроль техніки приземлення. Раціональне приземлення не лише запобігає травмам, але й створює умови для стабільного виконання стрибків у навчально-тренувальному процесі.

6. Техніка стрибка з жердиною.

Стрибок з жердиною є однією з найскладніших технічно дисциплін легкої атлетики, що поєднує високі вимоги до швидко-силової підготовленості, координації рухів, сміливості та точності технічних дій. Результативність у цій вправі залежить від злагодженого виконання всіх фаз стрибка та правильного використання пружних властивостей жердини.

Розбіг і тримання жердини.

Розбіг у стрибку з жердиною виконується по прямій доріжці та має індивідуально визначену довжину (зазвичай 14–20 кроків). Швидкість розбігу є визначальним чинником успішного стрибка. Жердину тримають двома руками: верхня рука розташовується ближче до верхнього кінця

жердини, нижня — на відстані 50–70 см нижче. Під час розбігу жердина поступово опускається, що забезпечує готовність до її точної та швидкої постановки у короб.

Відштовхування та постановка жердини.

На завершальному етапі розбігу виконується активне відштовхування з опорної ноги одночасно з постановкою нижнього кінця жердини у спеціальний упор (короб). Відштовхування має бути вибуховим і спрямованим уперед та вгору. Важливим є збереження швидкості розбігу та правильна координація рухів рук і ніг, що забезпечує ефективне згинання жердини та перехід до фази вису.

Фаза вису, перевероту та зльоту.

Після відштовхування спортсмен переходить у фазу вису на зігнутій жердині, активно підтягується та виконує переверот тіла. Відбувається послідовна зміна положення: спочатку – групування, далі – випрямлення тулуба і ніг. Енергія, накопичена в зігнутій жердині, використовується для вертикального зльоту, що дозволяє досягти максимальної висоти.

Подолання планки і приземлення.

Подолання планки здійснюється у витягнутому положенні тіла з мінімальним контактом з планкою. Після проходження найвищої точки спортсмен виконує контрольоване приземлення на спину або плечовий пояс на м'які мати. Дотримання правил безпеки, використання справного обладнання та засвоєння правильної техніки приземлення є обов'язковими умовами навчання і тренування у стрибку з жердиною.

7. Розвиток фізичних якостей у стрибунів.

Ефективність виконання легкоатлетичних стрибків значною мірою визначається рівнем розвитку провідних фізичних якостей. Стрибкові дисципліни висувають високі вимоги до швидко-силової підготовленості, координаційних здібностей, гнучкості та спеціальної витривалості, які формуються у тісному взаємозв'язку з технічною підготовкою спортсмена.

Швидкісно-силові якості.

Швидкісно-силова підготовка є базовою для всіх видів стрибків, оскільки саме вона забезпечує ефективний розбіг, потужне відштовхування та максимальну висоту або дальність польоту. Розвиток цієї якості здійснюється за допомогою спринтерських прискорень, стрибкових вправ (багатоскоки, стрибки на одній і двох ногах), пліометричних вправ, а також силових вправ з власною вагою та обтяженнями. Важливим є дотримання принципу вибухового характеру зусиль і оптимального співвідношення швидкості та сили.

Координаційні здібності.

Координація рухів відіграє вирішальну роль у стрибках, де необхідно точно поєднувати дії розбігу, відштовхування, польоту та приземлення. Високий рівень координаційних здібностей забезпечує ритмічність рухів, стабільність техніки та здатність швидко адаптуватися до змін умов виконання вправи. Для їх розвитку використовують вправи на рівновагу, зміну темпу і ритму рухів, складнокоординаційні стрибки, вправи з обмеженням зору або опори, а також імітаційні та ігрові завдання.

Гнучкість та спеціальна витривалість.

Гнучкість сприяє виконанню рухів з більшою амплітудою, знижує ризик травм і дозволяє ефективніше реалізувати технічні елементи, особливо у фазах польоту та приземлення. Розвиток гнучкості досягається систематичним виконанням вправ на розтягування, динамічної та статичної мобільності суглобів. Спеціальна витривалість у стрибунів проявляється у здатності зберігати високий рівень техніки та швидкісно-силових якостей протягом тренування або змагальної серії спроб. Вона розвивається шляхом багаторазового виконання стрибкових вправ з регламентованими паузами відпочинку та оптимальним дозуванням навантажень.

8. Методика навчання легкоатлетичним стрибкам.

Методика навчання легкоатлетичних стрибків ґрунтується на науково

обґрунтованих педагогічних принципах і спрямована на поетапне формування раціональної техніки рухів з урахуванням віку, рівня підготовленості та індивідуальних особливостей спортсменів. Навчання повинно забезпечувати свідоме засвоєння технічних елементів, їх стійкість і ефективну реалізацію у змагальних умовах.

Принципи навчання техніки стрибків.

Основу навчального процесу становлять принципи наочності, доступності, систематичності та поступовості. Важливе значення має принцип свідомості й активності спортсмена, що передбачає розуміння мети та структури рухів. Навчання техніки стрибків здійснюється з дотриманням принципу від простого до складного, від загального уявлення про рух до його деталізованого виконання, а також з урахуванням безперервного зворотного зв'язку та корекції помилок.

Етапи навчання (початковий, основний, етап удосконалення).

На початковому етапі формується загальне уявлення про стрибок, засвоюються базові рухові дії та окремі фази техніки у спрощених умовах. Основний етап спрямований на цілісне оволодіння технікою стрибка, стабілізацію рухових навичок та підвищення точності виконання фаз розбігу, відштовхування, польоту й приземлення. На етапі вдосконалення відбувається індивідуалізація техніки, її адаптація до змагальних умов і поєднання з розвитком провідних фізичних якостей.

Підвідні та імітаційні вправи.

Підвідні вправи використовуються для підготовки до засвоєння складних технічних елементів і спрямовані на розвиток необхідних рухових відчуттів. До них належать бігові вправи, відштовхування з місця та з короткого розбігу, багатоскоки, вправи на координацію та рівновагу. Імітаційні вправи дозволяють моделювати окремі фази стрибка без повного виконання вправи, що знижує навантаження та сприяє точнішому засвоєнню технічних дій.

Послідовність навчання окремих фаз стрибка.

Навчання техніки легкоатлетичних стрибків здійснюється у логічній послідовності: спочатку опановується розбіг як основа створення швидкості, далі – техніка відштовхування, що забезпечує перехід у фазу польоту, після чого вивчаються способи подолання простору або планки та техніка приземлення. Така послідовність дозволяє сформувати цілісну та ефективну рухову структуру стрибка і забезпечити стабільність технічного виконання.

9. Типові помилки у стрибках та шляхи їх виправлення.

Ефективність легкоатлетичних стрибків значною мірою залежить від правильності виконання всіх фаз рухової дії. Типові технічні помилки можуть виникати на будь-якому етапі стрибка та призводять до зниження результативності і підвищення ризику травмування. Своєчасне виявлення та цілеспрямована корекція помилок є важливим завданням тренувального процесу.

Помилки розбігу та відштовхування.

Найпоширенішими є нестабільний ритм розбігу, неправильна довжина кроків, зниження швидкості перед відштовхуванням, неточне попадання на відштовхувальну ногу та недостатньо активна робота махової ноги й рук. Такі помилки зменшують горизонтальну швидкість і ефективність імпульсу відштовхування. Корекція здійснюється шляхом використання бігових вправ із заданим ритмом, контрольних міток розбігу, стрибків з короткого розбігу, а також спеціальних вправ на розвиток швидкісно-силових якостей.

Помилки у фазі польоту.

До типових помилок належать порушення положення тулуба, несвоєчасне виконання рухів ногами та руками, недостатня координація дій у повітрі. У стрибках у довжину це може проявлятися у передчасному опусканні ніг або втраті рівноваги, а у стрибках у висоту – у неправильному положенні тіла відносно планки. Для виправлення застосовують імітаційні вправи, стрибки у спрощених умовах, вправи на координацію та відеоаналіз

техніки.

Помилки приземлення та корекційні вправи.

Неправильне приземлення характеризується жорстким контактом із опорою, відхиленням тулуба назад або вбік, недостатнім згинанням у суглобах, що знижує результат і підвищує травмонебезпеку. Корекція цих помилок передбачає навчання м'якому, контрольованому приземленню з активним згинанням ніг, використання вправ на амортизацію, стрибків у пісок або на м'яке покриття, а також цілеспрямоване формування правильних рухових навичок у заключній фазі стрибка.

10. Планування тренувального процесу стрибунів.

Планування тренувального процесу у легкоатлетичних стрибках є системним і науково обґрунтованим процесом, спрямованим на поетапний розвиток фізичних якостей, технічної майстерності та змагальної готовності спортсменів. Воно базується на принципах періодизації, поступовості та індивідуального підходу.

Побудова тренувальних занять.

Тренувальне заняття стрибунів має чітку структуру і складається з підготовчої, основної та заключної частин. У підготовчій частині здійснюється загальна та спеціальна розминка з акцентом на мобілізацію опорно-рухового апарату і нервово-м'язової системи. Основна частина включає технічну підготовку (відпрацювання окремих фаз стрибка), розвиток швидко-силових і координаційних якостей, а також спеціально-підготовчі вправи. У заключній частині застосовуються вправи на відновлення, розтягування та зниження функціонального напруження.

Річний тренувальний цикл.

Річна підготовка стрибунів будується за принципом періодизації і включає підготовчий, змагальний та перехідний періоди. У підготовчому періоді основна увага приділяється розвитку фізичних якостей, оволодінню та вдосконаленню техніки стрибків. Змагальний період спрямований на

стабілізацію техніки, підтримання досягнутого рівня підготовленості та реалізацію спортивної форми у змаганнях. Перехідний період забезпечує активне відновлення, профілактику перевтоми та створення передумов для наступного циклу підготовки.

Індивідуалізація навантажень.

Індивідуалізація тренувального процесу передбачає врахування віку, рівня спортивної кваліфікації, морфофункціональних особливостей, типу нервової системи та спеціалізації спортсмена. Обсяг і інтенсивність навантажень коригуються залежно від функціонального стану, етапу підготовки та реакції організму на тренувальні впливи. Такий підхід сприяє оптимальному розвитку спортивних можливостей, зниженню ризику травм і досягненню високих результатів у легкоатлетичних стрибках.

11. Контроль та оцінювання підготовленості стрибунів.

Контроль та оцінювання підготовленості легкоатлетів-стрибунів є невід'ємною складовою тренувального процесу, що забезпечує об'єктивну інформацію про рівень розвитку фізичних якостей, технічної майстерності та ефективність застосованих тренувальних програм. Систематичний контроль дозволяє своєчасно коригувати навантаження та підвищувати результативність підготовки.

Функціональний та технічний контроль.

Функціональний контроль спрямований на оцінювання стану серцево-судинної, дихальної та нервово-м'язової систем і здійснюється за допомогою показників частоти серцевих скорочень, відновлення після навантаження, тестів працездатності та суб'єктивної оцінки самопочуття. Технічний контроль передбачає аналіз виконання основних фаз стрибка (розбігу, відштовхування, польоту та приземлення) з використанням педагогічного спостереження, відеоаналізу та біомеханічних показників, що дозволяє виявляти індивідуальні особливості та технічні недоліки.

Тестування швидкісно-силових якостей.

Оцінювання швидкісно-силової підготовленості є ключовим для стрибунів і здійснюється за допомогою спеціалізованих тестів: стрибків у довжину з місця, багатоскоків, вертикальних стрибків, спринтерського бігу на короткі дистанції, а також силових вправ вибухового характеру. Динаміка результатів тестування дає змогу оцінити ефективність тренувальних впливів і ступінь готовності спортсмена до виконання змагальних навантажень.

Аналіз результативності.

Аналіз результативності включає оцінювання спортивних результатів у тренувальних та змагальних умовах, їх стабільності та відповідності етапу підготовки. Порівняння досягнутих показників із запланованими модельними характеристиками дозволяє визначити рівень реалізації потенційних можливостей спортсмена. На основі комплексного аналізу результатів контролю здійснюється корекція тренувальних програм з метою оптимізації підготовки та досягнення високих спортивних результатів.

12. Безпека та суддівський контроль у стрибках.

Забезпечення безпеки та належного суддівського контролю у легкоатлетичних стрибках є обов'язковою умовою організації навчально-тренувального процесу та змагань. Дотримання встановлених вимог і правил сприяє зниженню ризику травматизму та гарантує об'єктивність оцінювання спортивних результатів.

Вимоги до місць проведення занять і змагань.

Місця проведення занять і змагань зі стрибків повинні відповідати чинним нормативам легкої атлетики та вимогам безпеки. Бігові доріжки, зони розбігу і відштовхування мають бути рівними, неслизькими та чітко розміченими. Ями для приземлення у стрибках у довжину і потрійному стрибку повинні бути заповнені пухким, добре розпушеним піском без сторонніх предметів, а мати для приземлення у стрибках у висоту та з жердиною – достатньої товщини та справності. Усі технічні засоби (планки,

жердини, стійки) мають бути перевірені перед початком занять.

Правила виконання та фіксації результатів.

Суддівський контроль передбачає дотримання спортсменами встановлених правил виконання стрибків, зокрема правильності розбігу, відштовхування та приземлення. Результат фіксується відповідно до офіційних правил легкої атлетики – за найближчою до місця відштовхування позначкою контакту з поверхнею приземлення. Судді контролюють відсутність заступів, правильність встановлення планки та черговість спроб, що забезпечує об'єктивність і порівнюваність результатів.

Профілактика травматизму.

Профілактика травматизму у стрибках базується на систематичній розминці, поступовому збільшенні обсягу й інтенсивності навантажень, дотриманні техніки виконання вправ та використанні відповідного спортивного обладнання. Важливе значення має контроль фізичного стану спортсменів, своєчасне виявлення перевтоми та корекція тренувального процесу. Комплексний підхід до безпеки дозволяє зберегти здоров'я спортсменів і забезпечити ефективність навчально-тренувальної та змагальної діяльності.

Контрольні запитання:

1. Дайте загальну характеристику легкоатлетичних стрибків.
2. Яке місце займають стрибки у системі легкої атлетики?
3. Які види легкоатлетичних стрибків існують та в чому їх відмінності?
4. Яке значення стрибків для фізичної та спортивної підготовки спортсменів?
5. Які біомеханічні фази характерні для стрибкових вправ?
6. Які м'язові групи забезпечують виконання стрибків?
7. Яке енергетичне забезпечення характерне для стрибкової діяльності?
8. Які показники визначають ефективність техніки стрибків?
9. Охарактеризуйте техніку розбігу у стрибках у довжину.

- 10 Які особливості техніки відштовхування у стрибках у довжину?
- 11 Назвіть способи виконання фази польоту у стрибках у довжину.
- 12 У чому полягають особливості приземлення у стрибках у довжину?
- 13 Які характерні риси техніки потрійного стрибка?
- 14 Опишіть фази «крок – стрибок – стрибок» у потрійному стрибку.
- 15 Яке значення ритму та координації рухів у потрійному стрибку?
- 16 Які особливості техніки стрибка у висоту?
- 17 У чому полягає відмінність способів подолання планки у стрибку у висоту?
- 18 Які основні елементи техніки стрибка з жердиною?
- 19 Які фізичні якості є провідними для стрибунів?
- 20 Які методичні принципи лежать в основі навчання легкоатлетичних стрибків?
- 21 Назвіть етапи навчання техніки стрибків.
- 22 Які підвідні та імітаційні вправи застосовують у навчанні стрибків?
- 23 Які типові помилки виникають у фазі розбігу та відштовхування?
- 24 Які помилки характерні для фази польоту та приземлення?
- 25 Як планується тренувальний процес стрибунів у річному циклі?
- 26 Які вимоги безпеки та суддівського контролю необхідно враховувати у стрибках?

Рекомендовані джерела інформації: 3, 4, 7, 9 і 10.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1 Методичні рекомендації для підготовки до комплексного державного екзамену з дисциплін професійної підготовки з методикою навчання та тренування: методичні рекомендації. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі України, 2021. 84 с. URL:

https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20244/1/DEK_bac_2021.pdf

2 Спорт у вищих навчальних закладах: навч. посібник / [Р.Р. Сіренко, Б.В. Семен, С.А. Нікітенко та ін.] ; за заг. ред. Р.Р. Сіренко. Л.: ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 420 с. URL:

https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/sirenko_sport.pdf

3 Основи підготовки легкоатлетів. Лекція з навчальної дисципліни «Теорія і методика обраного виду спорту, спортивне-педагогічне вдосконалення», 2018. 26 с. URL:

<https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/16320/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%BA%D0%BE%D0%B0%D1%82%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf>

4 Легка атлетика: підручник. В.І. Платонов, В.М. Костюкевич. Видавництво: Олімпійська література, 2021.

5 Сучасні технології в легкій атлетиці. С.М. Бондар, Ю.В. Власюк. Видавництво: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2020.

6 Фізична підготовка легкоатлетів: новітні методики. О.П. Коваль, Л.М. Гончаренко. Видавництво: НУФВСУ, 2021.

7 Легка атлетика у школі: методичні рекомендації. Т.О. Смирнова, В.О. Карпенко. Видавництво: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2022.

8 Психологічна підготовка легкоатлетів: сучасні підхід. І.Л. Мельник, О.С. Васильєва. Видавництво: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2021.

9 Бобровник В. І., Совенко С. П., Колот А. В. (ред.) Легка атлетика:

теорія і методика тренерської діяльності : підручник – Київ : Олімпійська література, 2023. – Т. 1–2.

<https://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/5980>

10 “Biomechanics of Sport and Exercise” by Peter M. McGinnis (4th Edition, 2020).

11 “The Complete Track and Field Coaches’ Guide to Conditioning for the Throwing Events” by Scott Cappos (2015).

12 Секретарьов В. М. «Фізична підготовка спортсменів: нові методики» – Київ: «Олімпійська література», 2019.

13 Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В.Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

14 Карпенчук С.Г. Теорія і методика виховання: навч. посіб. для студ. / С.Г. Карпенчук; ред. Т.М. Коліна, Л.О. Біда. 2-ге вид., перероб. і допов. – К.: Вища шк., 2005. 341 с.

15 Карпюк Р. Пріоритет здоров’язберігальних тенденцій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів / Р. Карпюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки. Луцьк, 2012. №4(20). С. 142–145.

16 Цьось А. Рівень фізичної активності студентів вищих навчальних закладів / А. Цьось, Ю. Бергер, О. Сабіров // Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2016. №3(31). С. 202-210.

17 Сайт федерації легкої атлетики України. URL:
<https://uaf.org.ua/metodychni-materialy/>

18 World Athletics. Competition and Technical Rules – 2024 Edition (офіційні правила змагань легкої атлетики) – World Athletics (офіційний документ, онлайн доступ)

https://worldathletics.org/about-iaaf/documents/book-of-rules?utm_source=chatgpt.com

Навчальне видання

ЛЕГКА АТЛЕТИКА З МЕТОДИКОЮ ВИКЛАДАННЯ

Конспект лекцій

для студентів спеціальності А7 «Фізична культура і спорт»
денної форми навчання

Укладачі:

АРАБАДЖИ Анна Юріївна
КАЗАК Володимир Юрійович
ФОМЕНКО Вікторина Вікторівна
ФЕДОРІНА Тетяна Євгеніївна

Відповідальний за випуск проф. Юшко О.В.

Роботу до видання рекомендував проф. Кіпенський А.В.

В авторській редакції

План 2026 р, поз. ____

Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. 6,19.

Видавничий центр НТУ «ХП».

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 5478 від 21.08.2017 р.

61002, Харків, вул. Кирпичова, 2

Електронне видання