

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра легкої атлетики

Дух Т.І.

ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Лекція з навчальної дисципліни

**„ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ОБРАНОГО ВИДУ СПОРТУ,
СПОРТИВНО-ПЕДАГОГІЧНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ”**

Для студентів спеціальності 017 фізична культура і спорт,
014 середня освіта (фізична культура)

“Затверджено”
на засіданні каф. легкої атлетики
від “___” _____ 2018 року
Зав. каф. _____ Свищ Я.С.

План

1. Складові спортивної підготовки легкоатлетів.
 - 1.1. Фізична підготовка.
 - 1.2. Технічна підготовка.
 - 1.3. Тактична підготовка.
 - 1.4. Психологічна підготовка.
 - 1.5. Морально-вольова підготовка.
 - 1.6. Теоретична підготовка.
2. Принципи спортивного тренування.
3. Засоби та методи спортивного тренування.
4. Особливості спортивного удосконалення.

1. Складові спортивної підготовки легкоатлета

Підготовка легкоатлета – це багаторічний процес. Він передбачає не тільки заняття фізичними вправами, але й виховання таких необхідних спортсмену якостей, як воля, характер, працелюбство, набуття знань, умінь і навичок з техніки, тактики в окремих видах легкої атлетики, а також з гігієни та самоконтролю.

Багаторічна підготовка легкоатлета складається з фізичної, технічної, тактичної, теоретичної, психологічної та морально-вольової підготовки. Сучасна система підготовки спортсмена є складним, багатограним явищем, що включає цілі, завдання, засоби, методи, організаційні форми, матеріально-технічні умови і т. п., що забезпечують досягнення спортсменом найвищих спортивних показників, а також організаційно-педагогічний процес підготовки спортсмена до змагань.

У структурі системи підготовки спортсмена виділяють спортивне тренування, змагання, тренувальні і змагально-тренувальні чинники, що підвищують результативність спортивних досягнень.

Спортивне тренування як найважливіша складова частина системи підготовки спортсмена є спеціалізованим педагогічним процесом, заснованим на використанні фізичних вправ з метою вдосконалення різних якостей, здібностей, сторін підготовленості, що забезпечують спортсмену досягнення найвищих показників у вибраному виді спорту або якій-небудь конкретній його дисципліні.

Навчально-тренувальний процес легкоатлетів спрямований на розвиток необхідних фізичних і морально-вольових якостей, оволодіння технікою легкоатлетичних вправ та їх удосконалення у вибраних видах легкої атлетики. Підготовка здійснюється шляхом навчання й тренування, які є єдиним педагогічним процесом, спрямованим на формування й закріплення певних навичок, досягнення високого рівня фізичної підготовленості.

1.1. Фізична підготовка

Фізична підготовка поділяється на загальну (ЗФП) і спеціальну (СФП). ЗФП необхідна кожному, хто займається легкою атлетикою. Вона спрямована на рівномірний та гармонійний розвиток усіх м'язових груп, органів і систем спортсмена, підвищення його функціональних можливостей. Рівномірність підготовки важлива тому, що наявність хоча б однієї слабкої ланки у фізичній підготовленості спортсмена може негативно вплинути на процес тренування в цілому.

Різносторонність фізичної підготовки досягається завдяки реалізації принципу *багатоборства* в процесі тренування, застосуванням не тільки легкоатлетичних вправ, але й елементів спортивної гімнастики, рухливих і спортивних ігор, ходьби на лижах, плавання та інших видів спорту. Спеціальна фізична підготовка передбачає розвиток функцій усіх органів і систем, необхідних для успішного оволодіння технікою й підвищення спортивної майстерності. Вона здійснюється, насамперед, шляхом виконання спеціальних та підводячих вправ, близьких за своєю координаційною структурою до основних спортивних вправ. Їх мета – підвищити силу й швидкість відштовхування при розбігу в стрибках, швидкісну витривалість при бігу, потужність заключного зусилля в метаннях.

Місце й питома вага засобів ЗФП і СФП залежать від віку, фізичної й технічної підготовленості тих, хто займається та від спрямованості занять. ЗФП і СФП спрямовані на розвиток сили, швидкості, витривалості, гнучкості й спритності, на підвищення рівня координації рухів, здібності до розслаблення. **Сила** необхідна легкоатлету будь-якої спеціалізації, але особливу роль вона відіграє при підготовці метальників. Засобами силової підготовки легкоатлетів є різноманітні вправи без снарядів, на снарядах і з обтяженнями. Широко застосовуються штанга й тренажери, що дозволяють вибірково розвивати окремі групи м'язів. Особлива увага приділяється розвитку тих груп м'язів, які є головними при виконанні основної легкоатлетичної вправи.

У практиці легкоатлетичного спорту розроблено велику кількість спеціальних силових вправ стосовно до того чи іншого його виду. Так, для метальників – це метання обтяжених снарядів, набивних м'ячів; для бігунів – піднімання диска від штанги, який лежить на коліні зігнутої ноги, різноманітні стрибкові вправи з обтяженнями і т.д.

В основі рухів спринтера, стрибуна й метальника лежать швидкість і сила. Тому при розвитку сили потрібно віддавати перевагу швидкісно-силовим вправам, які виконуються у швидкому темпі. Однак це не виключає й виконання вправ з більшою вагою у повільному темпі, статичних вправ, які чергуються з динамічними вправами.

Швидкість – це фізична якість, яка лежить в основі більшості легкоатлетичних вправ. Від швидкості відштовхування в стрибках і бігу, від швидкості метання та штовхання снаряда залежать результати спортсменів. Для

розвитку швидкості в легкій атлетиці застосовуються біг на короткі відрізки з максимальною швидкістю, вправи з великою частотою рухів, спортивні ігри. Для прояву швидкості, яка визначається рухливістю нервових процесів, дуже важливий високий рівень координації рухів, сила й еластичність м'язів, досконала спортивна техніка. Рівень швидкості визначається вмінням розслаблювати м'язи-антагоністи, здібністю швидко виконувати рухи, використовуючи при цьому реактивні властивості м'язів. Розвиток швидкості – це багаторічний процес, який необхідно починати в дитячому віці, застосовуючи різноманітні рухливі ігри, а потім і спеціальні вправи. У сучасній методиці тренування надзвичайно важливими є засоби й методи, спрямовані на подолання «швидкісного бар'єра», який неминуче з'являється на певних етапах тренування. До них належать виконання вправ у полегшених умовах, біг по нахиленій доріжці, біг з використанням звукових або світлових лідерів, метання полегшених снарядів, вправи на швидкість рухової реакції і т.д.

Витривалість необхідна легкоатлету будь-якої спеціалізації. Вона потрібна не тільки для виконання основної спортивної вправи, але й для того, щоб витримати великий обсяг тренувальної роботи, який характерний для сучасної легкої атлетики. Розрізняють загальну й спеціальну витривалість. Під загальною витривалістю розуміється здатність спортсмена виконувати тривалу роботу малої й середньої інтенсивності. Вона є тією основою, яка необхідна для виконання певних тренувальних навантажень і виховання спеціальної витривалості. Для бігуна на короткі дистанції спеціальна витривалість потрібна для того, щоб зберегти максимальну швидкість бігу протягом усієї дистанції. Стрибунові спеціальна витривалість необхідна для виконання певної кількості стрибків з максимальною інтенсивністю в процесі тривалих змагань. Особливо велике значення рівень спеціальної витривалості має для бігунів на середні й довгі дистанції, де він визначається функціональними можливостями організму спортсмена, зокрема його аеробними можливостями. Одним з основних засобів підвищення витривалості є рівномірний або перемінний біг (для більш підготовлених спортсменів), а також вправи, які виконуються тривалий час із великим навантаженням. Розвиток загальної витривалості здійснюється, зазвичай, у підготовчому періоді, а удосконалення протягом цілого року. Над розвитком спеціальної витривалості працюють переважно на весняному етапі підготовчого періоду й у змагальному періоді. Основний засіб розвитку спеціальної витривалості – систематичне й багаторазове виконання спеціальних фізичних вправ і основної спортивної вправи.

Гнучкість – фізична якість, яка необхідна всім легкоатлетам, але, особливо, стрибунам і бар'єристам. Гнучкість залежить від рухливості в суглобах, еластичності зв'язок і м'язів. У легкій атлетиці від рухливості в суглобах залежить можливість виконувати рухи з більш широкою амплітудою, яка сприяє успішному оволодінню технікою бігу, стрибків і метань. Гнучкість розвивається в процесі загальної фізичної підготовки. Однак, для розвитку спеціальної гнучкості, стосовно тих чи інших легкоатлетичних вправ, потрібна

спеціальна підготовка. Для бар'єриста, наприклад, необхідна більша рухливість у кульшовому суглобі, для металника спису – у плечовому суглобі і т.д. Розвиток спеціальної гнучкості здійснюється за допомогою вправ, які виконуються з поступовим збільшенням кількості повторень, швидкості й амплітуди рухів. При досягненні певного рівня гнучкості потрібно подбати про його збереження на всіх наступних етапах тренування.

Спритність визначається вмінням спортсмена координувати свої рухи, вирішувати ті або інші рухові завдання. Біг (особливо бар'єрний), стрибки й метання добре розвивають спритність. Однак, у тренуванні легкоатлета потрібно застосовувати й акробатичні вправи, вправи на гімнастичних снарядах, різноманітні стрибки, які сприяють розвитку спритності. Вправи на спритність застосовуються переважно на перших етапах багаторічного тренування, у підготовчому періоді. Згодом спритність підтримується й удосконалюється в процесі підвищення майстерності у вибраному виді легкої атлетики. Завдання підвищення рівня загальної й спеціальної фізичної підготовленості легкоатлета вирішується переважно протягом підготовчого періоду. Однак, у змагальному періоді слід не тільки не допускати зниження досягнутого рівня, але й прагнути до подальшого його підвищення. Для цього застосовуються кроси й ранкова зарядка, в яку включаються спеціальні вправи для розвитку сили, гнучкості, спритності. При вдосконаленні окремих фізичних якостей необхідно звертати особливу увагу на виховання здібності спортсмена до розслаблення, уміння вільно виконувати рухи, без зайвої напруги, що має особливе значення в легкоатлетичному спорті. Для досягнення цього варто застосовувати плавання, масаж, спеціальні вправи на розслаблення. У бігу, наприклад, після прискорення й бігу з великою швидкістю застосовують повільний, розслаблений біг. В основі ЗФП і СФП лежить комплексний розвиток фізичних якостей. Не можна, наприклад, спочатку розвивати силу, потім швидкість або спритність. Удосконалення цих фізичних якостей необхідно здійснювати паралельно. Так, підвищення рівня швидкості неможливо без розвитку відповідних силових здібностей і т.д.

Фізична підготовка легкоатлета повинна проводитися безперервно й систематично. Вправи для розвитку сили, швидкості, гнучкості й спритності включають у підготовчу частину заняття щодня. Спеціальні тренування для вдосконалення сили в підготовчому періоді проводять два рази в тиждень. Вправи для розвитку швидкості застосовують у тренуванні три – чотири рази в тиждень. Вправи для вдосконалення гнучкості краще виконувати щодня, включати їх у ранкові заняття. Вихованню витривалості, у вигляді кросової підготовки, в підготовчому періоді потрібно приділяти не менше двох-трьох днів на тиждень. Витривалість – якість, яка удосконалюється поетапно. На першому етапі підготовчого періоду приділяють увагу переважно загальній витривалості, потім на цьому фоні розвивається спеціальна витривалість. Більше часу приділяється ЗФП у роботі з дітьми, підлітками, новачками, менше – у тренуванні дорослих, фізично підготовлених спортсменів. СФП навпаки,

слід приділяти більше часу при заняттях із дорослими, кваліфікованими спортсменами й менше – на тренувальних заняттях з дітьми.

1.2. Технічна підготовка

Під технічною підготовкою легкоатлета розуміють оволодіння технікою видів легкої атлетики й подальше її вдосконалення. Звичайно, навчати спортсмен необхідно найбільш раціональній техніці. Однак, це не виключає вивчення, з навчальною метою, ряду інших способів (стилів) виконання легкоатлетичних вправ – для розширення рухових навичок. Так, поряд з вивченням способу «фосбері-флоп» у стрибках у висоту доцільно навчити спортсменів виконання стрибків способами «переступанням», «хвилею», «перекатом», «перекидним», що розширює їхні координаційні можливості, сприяє набуттю «стрибкової спритності». В основі оволодіння спортивною технікою лежить утворення умовно-рефлекторних зв'язків, вироблення динамічного стереотипу й формування на цій базі тієї чи іншої рухової навички. Це досягається повторенням певних рухів. У процесі формування техніки використовуються й засвоюються рухові завдання, що постійно ускладнюються, вони допомагають встановленню правильного й досить стійкого координаційного зв'язку між технікою рухів і нервово-м'язовою діяльністю. При цьому, важливу роль відіграє воля спортсмена, усвідомлене виконання рухів і контроль над ними. Кожний новий рух або дія, які засвоюються вимагають пильної уваги й постійної оцінки. Багаторазове виконання вправи веде до автоматизації рухової навички. При цьому значення свідомості й контролю зменшується, що сприяє більш ефективному прояву здібностей спортсмена. Однак, автоматизація рухів не може повністю виключити контроль над виконанням головних елементів техніки. Перед повторенням фізичної вправи спортсмен повинен подумки відновити ритм і характер рухів, а після виконання – оцінити ступінь збігу уяви з виконаною руховою дією. Технічна підготовка легкоатлета, навчання техніці і її вдосконалення здійснюються на основі загальноприйнятих дидактичних принципів, за допомогою засобів і методів, специфічних для тих або інших видів легкої атлетики.

Послідовність у навчанні техніці видів легкої атлетики

Темпи оволодіння різноманітною й складною технікою легкоатлетичних вправ залежать не тільки від виконання системи дій, що ускладнюються, але й від того, у якій послідовності вивчаються види легкої атлетики. Відомо, що раніше набуті навички можуть за механізмом так званого переносу рухових навичок сприяти більш успішному оволодінню технікою виду легкої атлетики (позитивний перенос) або ускладнити формування нових рухових навичок (негативний перенос). У зв'язку із цим процес оволодіння новими рухами необхідно будувати так, щоб можна було максимально використовувати позитивну взаємодію навичок і уникнути негативного впливу раніше засвоєних

навичок на ті, які лише починають формуватися. Міцно закріплені рухові навички стабільні й менш піддаються впливу негативного переносу. Не слід одночасно навчати вправам, що відрізняються за характером виконання одних і тих же важливих елементів техніки. Оволодіння технікою суттєво ускладниться, якщо, наприклад, одночасно навчати техніці стрибка в довжину й у висоту. Недоцільно також здійснювати навчання стрибкам у висоту перед вивченням «атаки» і переходу через бар'єр, тому що відчуття, створені під час сильного відштовхування вгору, як правило, приводять до помилки – зменшенню горизонтальної швидкості й високому переходу через бар'єр.

Планування процесу навчання техніці видів легкої атлетики здійснюється на основі відомих дидактичних правил. Так, оволодіння технікою бігу в оптимальному темпі буде сприяти більш швидкому оволодінню технікою бігу на короткі дистанції, технікою розбігу в стрибках у висоту і в довжину. Оволодіння найбільш складною частиною будь-якого стрибка (відштовхування) краще починати з вивчення стрибка у висоту більш простим способом «переступання». Точні і технічні рухи при відштовхуванні (енергійне розгинання поштовхової ноги й мах іншою) сприяють більш активному відштовхуванню і при вивченні техніки стрибків у довжину. Доцільно також послідовно вивчати техніку метання малого м'яча, гранати й списа (якщо передбачено програмою), в основі якої лежить загальна координація. З метою розвитку поступальної швидкості доцільно, після метання гранати, розпочати вивчення техніки штовхання ядра. Ця доступна й важлива вправа для оволодіння послідовністю рухів при здійсненні заключного зусилля, одночасно сприяє розвитку найважливіших рухових якостей – сили, швидкості, координації. У стрибках у висоту спочатку вивчається спосіб «переступання», потім «хвиля», «перекат», «перекидний» та «фосбері-флоп», а в довжину – стрибки в «кроці», «зігнувшись», «ножицями» і «прогнувшись». При вивченні стрибка у висоту способом «переступання» наступним для вивчення видом буде стрибок у довжину і т.д. Іншими словами, через 2–3 заняття одними видами слід перейти до вивчення інших видів, що пояснюється необхідністю підвищення інтересу тих, хто займається.

Типова схема навчання

Процес навчання техніці легкоатлетичних вправ умовно поділяється на три етапи: початковий етап навчання, етап оволодіння технікою в цілому й етап оволодіння індивідуальною технікою й спортивною майстерністю. Ці етапи взаємопов'язані, тому що кожний наступний починається на базі попереднього. Умовний розподіл цілісного процесу навчання на етапи дозволяє більш чітко визначити завдання й застосувати найбільш ефективні засоби й методи підготовки.

Початковий етап навчання. Багато видів легкої атлетики технічно складні, іноді незнайомі учням, внаслідок чого необхідно ознайомити їх з особливостями техніки й створити найбільш повну й правильну уяву про

рухову дію в цілому. Для цього використовують пояснення, показ, демонстрацію кінофільмів, кінограм, відеограм та інших наочних засобів.

Після створення уяви про рухову дію, учні повинні спробувати виконати її. Випробування вправи має велике значення, тому в учнів формуються відчуття, що сприяють створенню більш глибокої уяви про рухову дію. Перші спроби виконати вправу дозволяють виявити наскільки правильно учні зрозуміли рухове завдання, і визначити їхні рухові здібності. На основі цього конкретизується подальше навчання, визначається ступінь застосування цілісного й розчленованого методів і умов навчання, що сприяють оволодінню руховими завданнями (використання різних підвідних вправ, полегшених снарядів, звукових сигналів, зорових орієнтирів і т.п.). Необхідно також звертати увагу й на індивідуальні особливості при виконанні вправ учнями, враховувати їхні рухові здібності. Отже, вже на першому етапі оволодіння руховими діями, навчання необхідно обов'язково індивідуалізувати.

Важливе значення для формування рухової навички має визначення кількості повторень вправ, що залежить від складності техніки. Навчання новим і складним вправам пов'язане з витратою певних нервових зусиль, внаслідок чого, швидше настає втома, ніж при повторенні знайомих рухових дій. Тому, в одному занятті, не слід занадто довго акцентувати увагу на вивченні нових вправ. Таким чином, для визначення оптимальної кількості повторень, необхідно, насамперед, визначити характер й ступінь нервової напруги учнів.

Інтервали між повторенням вправ використовуються не тільки для відпочинку, але й для оцінки й аналізу якості їх виконання. Тривалість інтервалу залежить від технічної складності вправи й фізичного навантаження.

Етап оволодіння технікою в цілому. Оволодіння технікою виду що вивчається починається з виконання спрощеної цілісної рухової дії, а потім і виду легкої атлетики в цілому. Ходьба й звичайний біг не мають потреби в особливому спрощенні, тому що вони є природніми рухами. Але й у бігу слід трохи полегшити умови для оволодіння найбільш важливими й технічно складними елементами рухів – повноцінним відштовхуванням однієї й активним махом іншої ноги. Це досягається шляхом повторного пробігання відрізків дистанції, довжина яких залежить від виду бігу. Стрибки у висоту й довжину спрощуються завдяки скорочення розбігу; штовхання ядра – завдяки використанню більш простих вихідних положень (у напівоберті чи боком у напрямку метання), а також і більш раціонального прояву зусиль метальника для розвитку горизонтальної швидкості. Спрощені вправи повинні спочатку виконуватися на дещо зниженій швидкості, а потім, у процесі оволодіння елементами техніки й рухами в цілому, швидкість досягає оптимальної величини. На початковій стадії оволодіння спрощеною вправою не слід суворо вимагати дотримання правил змагань. Так, початкові навички в метанні краще формувати не зі спеціального кола, а на звичайному майданчику, але з

обов'язковим виконанням вправи відповідно, характерних для метання, зорових орієнтирів.

Стрибки в довжину й потрійним можна вивчати групами, розбігаючись, наприклад, з боку футбольного поля й приземляючись поперек ями й т.п. При використанні спрощеної вправи можна вибірково акцентувати увагу на вдосконаленні окремих рухів. Наприклад, при виконанні стрибків у висоту спочатку слід акцентувати увагу на техніці й силі відштовхування, а потім і на рухах у фазі польоту.

Спрощення вправи в метанні дозволяє спочатку приділити велику увагу оволодінню технічно складними й важливими рухами підготовки до заключного зусилля, а потім і оволодінню технікою основної фази метання. Після оволодіння основами техніки спрощеної вправи слід переходити до вдосконалення окремих елементів або фаз вправи на місцях, які відповідають правилам змагань. Біг по розміченій доріжці, відштовхування від бруска в стрибках у довжину з розбігу, метання з кола і на секторі й т.п. дають можливість уточнити ступінь оволодіння основами техніки й внести корективи в дії учнів, якщо це буде необхідно.

Після оволодіння технікою спрощеної вправи необхідно перейти до виконання певного виду легкої атлетики в цілому; спочатку з уповільненою швидкістю, а потім і з оптимальною, на місцях, які відповідають правилам змагань. Неточності й помилки, які виникають при цьому, слід вчасно усувати шляхом багаторазового й акцентованого виконання відповідних фаз рухів, спеціальних і підвідних вправ. Після цього знову переходять на виконання вправ у цілому. Успіх навчання багато в чому залежить від створення творчої обстановки при удосконаленні рухових завдань на заняттях, від надання взаємодопомоги при вивченні вправ.

Свідоме й активне відношення до навчання стимулюється також завдяки проведенню змагань на «кращу техніку» і на «кращий результат». Ці змагання інколи викликають надмірні емоції, тому необхідно стримувати учнів, щоб уникнути перенапруги, акцентувати їх на виконання правильної техніки з метою досягнення кращих результатів. Змагання на «кращу техніку» і «кращий результат» повинні проводитися за планом. При підведенні підсумків цих змагань необхідно, не тільки оцінювати техніку кожного учня, але й здійснювати біомеханічний аналіз і аналіз функціональної діяльності організму, що дозволить поглибити знання й полегшить наступне виконання рухових завдань.

При навчанні техніці легкоатлетичних вправ, доведення їх до автоматизму, необхідно враховувати й цілий ряд чинників, які негативно впливають на досягнення поставленої мети (сильний вітер, температура повітря, надмірне хвилювання й т.п.). Звичайно, бігати й стрибати навпроти вітру тяжче. Ще складніше проводити навчання в холодну й дощову погоду. До подолання цих труднощів учнів необхідно готувати заздалегідь. Таким чином, уміле поєднання навчання в нормальних і ускладнених умовах сприяє найбільш

швидкому формуванню стійкої рухової навички. Це дозволить учням, у кожному конкретному випадку, знаходити найбільш правильну дію для подолання труднощів, які виникають.

Етап оволодіння технікою і спортивною майстерністю. Після оволодіння правильними основами техніки легкоатлетичних вправ слід приступити до вдосконалення найбільш ефективних варіантів техніки, що дозволяє використовувати фізичні дані й рухові здібності учнів. Для цього потрібно випробувати різні варіанти техніки й експериментальним шляхом визначити, який з них найбільш результативний. При цьому, потрібно враховувати, що навіть найефективніший спосіб або варіант техніки не може відразу ж сприяти максимальному прояву здібностей учнів.

На цьому етапі навчання спринтерам, наприклад, необхідно визначити найбільш вигідне розташування стартових колодок, темп і довжину кроків; стрибунам у довжину – зупинитися на одному із декількох варіантів розбігу, на ритмі останніх кроків, способі приземлення й т.п.; стрибунам у висоту – визначити оптимальну швидкість і ритмо-темпову структуру розбігу, варіант махових рухів, спосіб переходу через планку; метальникам – обрати необхідне вихідне положення, визначити характер рухів у початковій стадії метання, особливості напрямку руху снаряда.

У процесі випробування різних варіантів техніки слід враховувати і рівень спеціальної фізичної підготовленості. Етап оволодіння найефективнішим варіантом техніки може бути значно прискорений, завдяки своєчасному розвитку спеціальних рухових якостей. Бігунам слід подбати, насамперед, про розвиток швидкісної витривалості; стрибунам і метальникам – про швидкісно-силову підготовку; бар'єристам – про рухливість у кульшовому суглобі. Таким чином, на третьому етапі навчання велика увага повинна звертатися не тільки на вдосконалення техніки, але й на СФП. Спеціальна підготовка проводиться для оволодіння та вдосконалення техніки. Після того, як будуть виконані завдання по оволодінню рухами, потрібно планувати досягнення студентами тільки реального спортивного результату. Установка спортсмена на результат, до якого він не готовий, – викликає зайве нервове збудження, що погіршує контроль над виконанням найбільш важливих і складних елементів вправи. Дуже важливо, щоб учні навчилися самостійно готуватися до участі в контрольних змаганнях і робити правильні висновки по результатах змагань.

Досягнення і збереження спортивної форми

Оволодіння досконалою технікою тісно взаємопов'язано з рівнем розвитку фізичних якостей спортсмена. Кожному рівню розвитку фізичних якостей відповідає певний рівень технічної підготовленості. З підвищенням рівня фізичної підготовленості удосконалюється й техніка рухів. Техніка стрибка у висоту одного й того ж спортсмена на різні висоти відрізняється, оскільки, чим вища висота, тим більші зусилля проявляються.

З підвищенням тренуваності спортсмен досягає високого рівня спортивної форми. Під терміном «**спортивна форма**» розуміється стан

спортсмена, при якому він показує максимально високі для нього, або близькі до них, результати. Вихідними даними для визначення рівня спортивної форми висококласних спортсменів служать кращі результати минулих років, для початківців – кращі результати першого року занять. Звичайно, протягом змагального періоду, результати спортсмена можуть не тільки підвищуватися, але й знижуватися. Тимчасове й незначне зниження результатів, у порівнянні із уже досягнутими, не є ознакою втрати спортивної форми, тому що воно може відбуватися з-за причин, що не залежать від спортсмена.

Деякі фахівці вважають, що при сучасних методах тренування, особливо в легкоатлетів, що тренуються цілий рік, високий рівень спортивної форми є тим станом, який може підтримуватися протягом тривалого часу. Інша, широко поширена думка, що після серії змагань відбувається значне зниження рівня спортивної форми, після чого вона поступово й рівномірно знову покращується і досягає максимуму до початку найбільш відповідальних змагань. Перший напрямок характерний при підготовці бігунів на довгі дистанції й для легкоатлетів, що спеціалізуються в метаннях спису, диску, молоту. Цей напрямок названо однопіковим плануванням спортивної форми, що певною мірою пояснюється відсутністю відповідальних змагань у цих видах протягом зимового періоду.

Другий напрямок частіше зустрічається при підготовці легкоатлетів інших спеціалізацій. Планування високої спортивної форми в них може бути двопіковим і багатопіковим, відповідно до календаря відповідальних змагань та інтервалів між ними. Багатопікове планування спортивної форми тісно пов'язане з хвилеподібним характером тренувального процесу. Широке розповсюдження має, наприклад, чотиритижневий цикл тренування: у перший тиждень тренування проводиться з малим навантаженням, у другий – навантаження підвищується, у третій – досягає максимуму й у четвертий – знижується до рівня другого тижня. Те ж повторюється й у наступних циклах.

Дослідження реакцій організму на різні подразники, у тому числі й на максимальні фізичні навантаження, показали, що організм спортсмена реагує більш позитивно на концентровані впливи багатьох сильних (сильніших за звичайні) подразників, що тривають протягом декількох тижнів. Це привело до появи так званих «ударних» тренувань. Зміст їх полягає в наступному. Коли спортсмен не може бігти, стрибати, метати відповідно своїх можливостей, йому необхідно знизити інтенсивність тренування принаймні на 2 тижні й після цього знову значно підвищити за схемою: «напруга» → «удар» протягом 5–6 тижнів.

Одні спортсмени застосовують «ударне» тренування на початку змагального періоду, інші – перед найбільш відповідальними стартами. Л. П. Матвеев вказував, що пристосування організму до тренувальних навантажень відбувається протягом певного часу. У цей період відбуваються функціональні й морфологічні зміни, завдяки яким спортсмен досягає більш високого рівня

тренуваності. Чим вище навантаження, тим більш триваліший період змін, які відбуваються в організмі спортсмена.

Постійне підвищення тренувальних навантажень рано чи пізно вступає в протиріччя з адаптаційними змінами. У зв'язку з цим, у тренувальному процесі, поряд з відпочинком, необхідні тимчасові зміни навантажень, що полегшують перебіг біологічних перебудов в організмі. Тому тренувальні навантаження не можуть мати вигляд прямої лінії, вони набувають хвилеподібного характеру. Розрізняють три види хвилеподібного навантаження:

- малі хвилі характеризують динаміку навантажень у мікроциклах;
- середні характеризують трьох- і шеститижневі цикли тренувального процесу;
- великі характеризують цикли тривалістю в кілька місяців.

Усі три види хвиль властиві як обсягу, так і інтенсивності тренувальних навантажень. При цьому, хвилі обсягу й інтенсивності не збігаються за часом. Перші, як правило, передують другим. Найбільша інтенсивність досягається на фоні зниження обсягу навантажень, і навпаки. Збереження спортивної форми досягається такими засобами, як короткочасний профілактичний відпочинок, перенесення ряду тренувальних занять на природу, перебування в середньогір'ї, використання додаткових засобів тренування й засобів активізації процесів відновлення.

1.3. Тактична підготовка

Мета тактичної підготовки – об'єктивно оцінювати свої можливості й можливості суперників, уміло пристосовуватися до умов, що виникли на змаганнях, і використовувати їх для перемоги. Безсумнівно, що в основі тактичної майстерності спортсмена є досконале володіння технікою, високий рівень розвитку фізичних якостей, сильна воля й наполегливість у досягненні поставленої мети.

Тактична майстерність удосконалюється шляхом набуття теоретичних знань з тактики, вирішення ряду тактичних завдань під час тренувальних занять, розробки плану участі в змаганнях і, нарешті, виконання цього плану в процесі змагань. Знання з тактики набуваються шляхом ознайомлення із спеціальною літературою, відвідування змагань і спостережень за досвідченими спортсменами, прослуховування лекцій, перегляду спортивних кінофільмів і т.д.

У процесі тренування перед спортсменом повинні ставитися певні тактичні завдання. Його потрібно навчити розумно регулювати й правильно розподіляти свої сили. Для цього на заняттях можна імітувати різні умови змагань. Разом з тим, кращою школою тактики для легкоатлета є змагання. При розробці тактичного плану участі в змаганнях, бігун складає графік бігу; стрибун визначає початкову висоту, планує, які висоти він може пропустити; металник вирішує, чи слід йому дотримуватися тактики «першого удару»,

тобто вкласти всі сили в першу спробу чи поступово нарощувати результати. Всі спортсмени повинні до змагань вивчити своїх майбутніх суперників, оцінити їхні фізичні, психологічні особливості й, відповідно цього, виробити ті або інші тактичні прийоми ведення спортивної боротьби.

1.4. Психологічна підготовка

Одним з важливих методів підготовки до змагань, що дозволяє усунути надмірне збудження і концентрувати сили в потрібний момент, є саморегуляція психічних станів. Вона заснована на довільному напруженні і розслабленні м'язів у поєднанні з диханням, а також словесними самонаказами і дозволяє «відключатися» від навколишнього оточення. Найчастіше з цією метою застосовуються вправи, що викликають відчуття ваги тіла, відчуття тепла, регулювання дихання і т. п. Домагаючись подібних відчуттів, спортсмен починає вірити у можливість керувати своїм станом, настроєм і поведінкою, що створює найкращу готовність до змагань. Крім того, саморегуляція психічних станів дозволяє відпочити та відновити сили.

Щоб уникнути складного передзмагального нервово-психічного стану (підвищена збудливість, млявість, нав'язливі думки про змагання, побоювання і т. д.), рекомендується зайнятися улюбленою справою, читанням, іграми з невеликою фізичною та психічною напругою, подивитися кінофільм, а безпосередньо на змаганнях виконати вправи на розслаблення, на дихання, зробити заспокійливий масаж. Велике значення в цьому відношенні мають самонаказ, самопереконавання.

Психорегулююче тренування. Роль психічного стану в процесі тренування, відпочинку, змагань має, дуже часто, вирішальне значення. Як би добре не був підготовлений спортсмен фізично, технічно й тактично, йому не вдасться показати високий результат, якщо його психічний стан не відповідає вимогам змагальної діяльності. Спортсмени, які мають достатній досвід, самі використовують різні прийоми, завдяки яким можуть регулювати свій психічний стан. Деякі намагаються відволіктися, інші вважають за необхідне набути стану «спортивної злості» і т.д. Однак це не завжди дає бажаний ефект. В останні роки, в багатьох країнах розробляються різні системи впливу на психіку спортсмена. Це, насамперед, гіпноз і самогіпноз.

Аутогенне тренування й різні його варіанти стали предметом пильного вивчення для тренерів і спортсменів. Одним з варіантів самогіпнозу є психорегулююче тренування (ПРТ), яке використовується у спортивній практиці. Перша частина ПРТ, як правило, присвячена усуненню надмірного хвилювання, прискоренню процесів відновлення. Дослідження показують, що регулярні заняття ПРТ сприяють прискореному відновленню організму спортсменів після фізичного навантаження. Регулярні проведення занять ПРТ забезпечують найкращий відпочинок нервової системи. Таким чином, ці

заняття віддаляють момент появи стомлення і забезпечують стійкість, стабільність психічного стану. Крім перерахованих засобів, широко поширені й інші, такі, як різні види масажу, гідропроцедури і т.д.

1.5. Морально-вольова підготовка

Морально-вольова підготовка є невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу. З метою формування навичок поведінки у тих, хто займається легкою атлетикою, викладач, тренер повинні використовувати різноманітні методи виховного впливу. У процесі тренувальних занять у спортсмена необхідно формувати почуття дружби, товариства, виховувати його скромним, вимогливим до себе. Величезну виховну роль відіграє колектив, у якому займаються спортсмени. Формуванню згуртованого колективу допоможе проведення зборів, бесід, екскурсій, відвідування театрів, кіно, організація в колективі самоврядування. Без дружнього, добре організованого колективу робота з виховання необхідних морально-вольових якостей не буде успішною.

Досягти високих результатів, спортивних успіхів може тільки працьовитий, наполегливий спортсмен, який володіє необхідними вольовими якостями, вміє долати труднощі як на тренуваннях, так і на змаганнях. Формування цих якостей починається з відмови від шкідливих звичок (паління, вживання алкогольних напоїв), неухильного виконання режиму, тренувальних навантажень, усіх вимог тренера. Воля загартовується в процесі подолання труднощів. Спортсмен повинен постійно відвідувати тренування, виконувати всі завдання (у тому числі й домашні) і в той же час успішно вчитися.

Найчастіше, в процесі занять, тренеру потрібно створювати для своїх учнів додаткові труднощі. Несподіване збільшення обсягу тренування, біг по різному ґрунту, заняття в дощову, холодну або вітряну погоду потрібно чергувати зі сприятливими умовами звичайних тренувань. Наполегливість і працьовитість повинні підкріплюватися вірою у свої сили, впевненістю у досягненні поставленої мети. Ця віра виховується в процесі досягнення більш високих результатів. Тому спортсмен повинен чітко представляти мету, яка поставлена перед ним на найближчий і більш віддалений періоди. Такою метою можуть бути контрольні нормативи ЗФП, СФП; результати, які спортсмен повинен показати на змаганнях; розряд, який він повинен виконати в поточному чи наступному році.

Легкоатлетів, і насамперед бігунові, у процесі змагань необхідно навчитися долати втому, боротися з бажанням, що нерідко з'являється – припинити біг, сповільнити його темп, а то й просто зійти з доріжки. Краща школа виховання волі – спортивні змагання. Елементи змагань потрібно частіше включати в тренувальні заняття, особливо з юними легкоатлетами. Завдання «хто вище?», «хто далі?», «хто швидше?» можна ставити при заняттях стрибками, метаннями, бігом. У практику занять шкільних легкоатлетичних секцій, дитячих спортивних шкіл необхідно ввести регулярне проведення

естафет, найпростіших змагань з використанням елементів фізичної підготовки, різноманітними стрибками. Систематично потрібно проводити командні змагання, в яких спортсмен відчуває відповідальність не тільки за себе, але й за всю команду.

Важливе значення у підготовці спортсмена до змагань мають умови побуту, той «психологічний клімат», який оточує його на роботі, під час навчання, в сім'ї, а також правильна громадська оцінка його захоплення спортом. Тому тренер повинен підтримувати з родиною спортсмена тісний педагогічний контакт, знати умови його життя.

Морально-вольову підготовку необхідно планувати в процесі всієї тренувальної роботи з урахуванням індивідуальних особливостей кожного спортсмена. Перш за все у вигляді конкретних методичних рекомендацій планується усунення прогалин у вихованні вольових якостей.

1.6. Теоретична підготовка

Теоретична підготовка повинна озброїти спортсмена спеціальними знаннями, необхідними для вирішення завдань спортивного тренування. Підвищення теоретичної підготовленості легкоатлета сприяє виникненню у нього постійного інтересу до занять. Теоретична підготовка починається з перших тренувань і триває увесь період занять спортом. Джерелами знань служить особистий досвід тренера, досвід видатних спортсменів, науково-методична література. Зараз зусилля вчених спрямовані на те, щоб забезпечити зростання спортивної майстерності не за рахунок кількісних показників тренування, але головним чином за рахунок якості застосовуваних вправ, за рахунок оптимального їх впливу на організм спортсмена.

Легкоатлет повинен мати спеціальні знання не тільки з обраного виду спорту, але й суміжних видів спорту. Що стосується легкої атлетики, то необхідно знати основи навчання й тренування; чітко уявляти ті засоби й методи, за допомогою яких здійснюється ЗФП і СФП, освоюється й удосконалюється техніка; мати уяву про планування тренування, його завдання на певних етапах; знати, як буде уявлятися тренувальне заняття, проводиться ранкова спеціалізована зарядка; правила суддівства змагань. Не менш важливо, щоб легкоатлети мали необхідні знання з гігієни, самоконтролю, першої медичної допомоги, профілактики травматизму. Особливо обов'язковим для спортсмена є ведення щоденника тренування, знання тих нормативів і показників, які він повинен виконувати на певних етапах підготовки.

2. Принципи спортивного тренування

Успіх підготовки легкоатлета залежить насамперед від правильно побудованого навчально-тренувального процесу, який здійснюється на основі ряду принципів. До дидактичних відносять: принципи різнобічності, систематичності, поступовості, доступності та індивідуалізації, наочності, свідомості й активності. Усі ці принципи взаємопов'язані й дозволяють найбільш раціонально проводити навчально-тренувальні заняття.

Різнобічність забезпечує гармонійний розвиток фізичних, моральних і вольових якостей спортсмена. У тренуванні легкоатлета цей принцип здійснюється за допомогою фізичної, технічної, теоретичної й морально-вольової підготовки. Дотримання принципу різнобічності особливо важливо при вихованні юних спортсменів. Всебічний розвиток таких якостей, як сила, швидкість, спритність, гнучкість, координація рухів, удосконалення функціональних можливостей організму, у дитячому та юнацькому віці стануть основою успіху у вибраному виді легкої атлетики в майбутньому. Різнобічність передбачає набуття у тих, хто займається гарного здоров'я, гармонійного розвитку мускулатури, високої працездатності. Відповідно до цього, заняття легкою атлетикою, особливо з дітьми, повинні проводитися на основі багатоборства із застосуванням різноманітних засобів і методів, а також елементів інших видів спорту.

Систематичність і **поступовість** ґрунтуються на фізіологічному положенні про поступову зміну й перебудову органів і систем людини під впливом фізичних вправ. Ці принципи полягають у систематичності й регулярності тренувальних занять, поступовості й послідовності вивчення способів, варіантів і видів легкоатлетичних вправ.

Регулярність занять, систематичність у тренуванні, раціональність і послідовність застосування вправ прискорюють оволодіння новими руховими навичками. У легкій атлетиці принцип систематичності й поступовості забезпечується безперервністю навчально-тренувального процесу протягом цілого року. Багаторічне планування передбачає тривале, поетапне вдосконалення загальної, спеціальної фізичної підготовленості та технічної майстерності. В основі систематичності лежить розумне чергування навантаження й відпочинку, тренувальних циклів різного змісту й спрямованості.

Поняття систематичності навчально-тренувального процесу важко відокремити від його послідовності й поступовості. Систематично, але поступово вирішуються спортсменом певні рухові завдання, вивчаються елементи техніки, а також легкоатлетичні вправи в цілому. Послідовність базується на простих педагогічних правилах «від простого до складного», «від легкого до важкого» і «від відомого до невідомого». Систематичність, послідовність і поступовість лежать в основі планування спортивного тренування в легкій атлетиці й здійснюються в тижневому, місячному та річному тренувальних циклах, які передбачають систематичне, послідовне, але поступове підвищення тренувальних навантажень, збільшення їх обсягу й

інтенсивності. При цьому розуміється не механічне (від тижня до тижня) збільшення тренувальних навантажень, а їх поступовий розвиток з достатніми періодами відновлення.

Систематичність і поступовість у річному навчально-тренувальному циклі проявляються в плавному, логічному переході від одного етапу або періоду тренування до іншого. Перехідний період дає можливість організму спортсмена відпочити, звернути увагу на інші види фізичної діяльності. Це поступово готує його до фізичних навантажень, що планомірно збільшуються у підготовчому періоді, коли необхідно створювати передумови для подальшого вдосконалення технічної майстерності, виходу на більш високий рівень спортивних результатів. Поступово відбувається і перехід від підготовчого до змагального періоду.

Доступність передбачає застосування фізичних вправ, відповідно до індивідуальних особливостей тих, що займаються: віку, статі, фізичного розвитку, рівня фізичної підготовленості, вольових якостей, рухових можливостей, особливостей характеру. Під час спостережень за легкоатлетами у процесі тренувальних занять і змагань, вивчення результатів медичних обстежень, викладач отримує дані про те, який обсяг і інтенсивність тренувальних навантажень доступні його учням, які рухові завдання вони можуть успішно вирішувати на даному етапі підготовки.

Наочність являє собою застосування різних засобів і методів, що дозволяють створити чітку уяву про техніку руху. На початку вивчення тієї чи іншої легкоатлетичної вправи, коли необхідно створити уявлення про рух, необхідно використовувати показ вправ кваліфікованим спортсменом, перегляд фотографій, кінограм, навчальних відеофільмів і т.д. Іноді є необхідність вивчення окремих елементів техніки. Наприклад, у легкоатлета, створюється загальне уявлення про техніку штовхання ядра, але він не може усвідомити особливості вихідного положення перед фінальним зусиллям. У цьому випадку, корисно застосувати кінограму, відеограму, привернути увагу

спортсмена на кадри, що характеризують особливості вихідного положення перед фінальним зусиллям. Сучасна техніка термінової інформації в спорті (зокрема, відеокамера) дозволяє ширше застосовувати під час навчання принцип наочності.

Свідомість і активність – одні з головних принципів навчання й тренування. Вони проявляються у свідомому й активному відношенні легкоатлета до процесу тренування. Необхідно, щоб спортсмен, знав і розумів, що й для чого він робить. Вже на перших етапах підготовки потрібно знайомити спортсменів не тільки з тим, які групи м'язів розвиває, та чи інша вправа, які фізичні якості при цьому удосконалюються, але й з основами та принципами побудови усього навчально-тренувального процесу. Велику роль при цьому може відігравати теоретична підготовка спортсмена, ознайомлення зі спеціальною літературою, відвідування лекцій. Дуже важливо, щоб учень не був «сліпим» виконавцем завдань викладача, а сам брав активну участь у

навчально-тренувальному процесі. Для цього його потрібно залучати до складання плану тренування, аналізу виконаної тренувальної роботи та ін. Необхідно виховувати в легкоатлетів самостійність, вміння самому вирішувати прості та складні завдання, що виникають під час тренування. Починати можна з найпростіших домашніх завдань (виконати вдома певну кількість присідань на одній нозі або згинання та розгинання рук в упорі лежачи), потім доручити провести розминку з молодшою групою, самостійно скласти графік бігу і т.д.

Під час занять із дітьми, необхідно постійно підтримувати в них інтерес до занять. Для цього потрібно застосовувати різноманітні засоби й методи тренування, вміло використовувати ігрові методи, частіше грати в баскетбол, волейбол, гандбол. Інтерес та активність спортсменів підвищується, якщо вони почувають себе господарями своєї спортивної школи, секції. Слід частіше залучати їх до будівельних робіт, облаштування й підготовки місць занять, виготовлення інвентарю й обладнання. Отже, вищеназвані головні принципи, безумовно, дозволяють раціонально організувати, вдосконалювати навчально-тренувальний процес. При цьому, дуже важливо, щоб цей процес будувався на основі таких наук, як педагогіка, психологія, анатомія, фізіологія, гігієна, біомеханіка та інших. Щоб вчасно й правильно була визначена спеціалізація юного легкоатлета, щоб спортсмен сам був активним учасником навчально-тренувального процесу, свідомо і наполегливо досягав високих спортивних результатів.

Специфічні принципи та основні методичні положення підготовки спортсменів. До важливих принципів, що базуються на міцній науковій основі і що пройшли багаторічну перевірку, слід віднести:

- спрямованість до вищих досягнень;
- поглиблену спеціалізацію;
- безперервність тренувального процесу;
- єдність поступовості збільшення навантаження і тенденції до максимальних навантажень;
- хвилеподібність і варіативність навантажень;
- циклічність процесу підготовки;
- єдність взаємозв'язку структури діяльності змагання і структури підготовленості.

Сучасні досягнення науки і техніки, проблеми і перспективи, що позначилися на сучасному етапі розвитку олімпійського спорту, вимагають виділення додаткових принципів, що виходять за специфічні рамки спортивного тренування. Зокрема, йдеться про два принципи, виділення яких здатне оптимізувати систему знань в області теорії і методики підготовки спортсменів і підвищити її ефективність:

- єдність і взаємозв'язок тренувального процесу і діяльності змагання з позатренувальними чинниками;
- взаємообумовленість ефективності тренувального процесу і профілактики спортивного травматизму.

Принцип спрямованості підготовки спортсменів до вищих досягнень. Спрямованість до вищих досягнень реалізується у використанні найбільш ефективних засобів і методів тренування, постійній інтенсифікації тренувального процесу і змагальній діяльності, оптимізації режиму життя, застосуванні спеціальної системи живлення, відпочинку і відновлення. Досвід показує, що постійне використання цього принципу у вказаних і подібних напрямках може забезпечити досягнення результатів сучасного рівня, успішний виступ в найбільших змаганнях. Наслідком реалізації цього принципу є поступове зростання майстерності спортсменів і спортивних рекордів.

Спрямованістю до вищих досягнень значною мірою зумовлюються всі відмінні риси спортивного тренування: їх цільова спрямованість і завдання, склад засобів і методів, структура різних утворень тренувального процесу (етапів багаторічної підготовки, макроциклів, періодів), система комплексного контролю і управління, змагальна діяльність. Саме цей принцип зумовлює постійне удосконалення спортивного інвентарю і устаткування, умов місць проведення змагань, вдосконалення правил змагань, тобто діяльність в напрямках, які істотним чином впливають на результативність тренувальної та змагальної діяльності.

Принцип взаємозв'язку структури діяльності змагання і підготовленості спортсмена. В основі даного принципу лежать закономірності, що відображають структуру, взаємозв'язок і єдність змагальної і тренувальної діяльності. Рациональна побудова процесу підготовки припускає його строгу спрямованість на формування оптимальної структури змагальної діяльності, що забезпечує ефективне ведення боротьби. Це можливо лише за наявності знань про чинники, що визначають ефективну змагальну діяльність, про взаємозв'язки між структурою змагальної діяльності і підготовленості. Отже, принцип взаємозв'язку структури діяльності змагання і підготовленості спортсмена передбачає врахування особливостей:

- змагальної діяльності як інтегральної характеристики підготовленості спортсмена;
- основних компонентів змагальної діяльності (старт, рівень дистанційної швидкості, фініш в циклічних видах спорту, найважливіші техніко-тактичні елементи – в спортивних іграх, єдиноборстві, складнокоординованих видах спорту і т. д.);
- інтегральних якостей, що визначають ефективність дій спортсмена при виконанні основних складових змагальної діяльності (по відношенню до рівня дистанційної швидкості – це спеціальна витривалість і швидкісний-силові здібності);
- основних функціональних параметрів і характеристик, що визначають рівень розвитку інтегральних якостей (по відношенню до спеціальної витривалості – це показники потужності і місткості систем енергозабезпечення, економічності роботи, стійкості і рухливості в діяльності основних функціональних систем і ін.);

- окремих показників, що визначають рівень основних функціональних параметрів і характеристик (наприклад, по відношенню до максимального споживання кисню – інтегральної характеристики продуктивності – це відсоток МС – волокон м'язів, об'єм серця, серцевий викид, місткість капілярної мережі, активність ферментів аеробів і ін.)

Слід зазначити, що інтегральні якості, що визначають ефективність дій спортсмена при виконанні основних складових змагальної діяльності, проявляють значно більшу варіабельність, ніж основні компоненти змагальної діяльності, і меншу, ніж основні функціональні параметри і характеристики, що визначають рівень розвитку інтегральних якостей. Такий підхід дозволяє упорядкувати процес управління, тісно пов'язати структуру змагальної діяльності і відповідну структуру підготовленості з методикою діагностики функціональних можливостей спортсменів, характеристиками моделей відповідних рівнів, системою засобів і методів, спрямованих на вдосконалення різних компонентів підготовленості і змагальної діяльності. Цим принципом особливо слід керуватися при створенні системи поетапного управління, розробці перспективної програми на відносно тривалий період підготовки.

Принцип циклічності та безперервності тренувального процесу. Безперервність тренувального процесу. Закономірності становлення різних сторін підготовленості спортсмена (технічної, фізичної, тактичної, психічної) і пов'язане з ними розширення функціонального резерву систем організму спортсмена вимагають регулярних тренувань впродовж тривалого часу. Це формує необхідність виділення ще одного принципу спортивної підготовки – принципу безперервності тренувального процесу. Цей принцип характеризується наступними положеннями:

- спортивна підготовка будується як багаторічний і цілорічний процес, всі ланки якого взаємозв'язані, взаємообумовлені і підпорядковані завданню досягнення максимальних спортивних результатів;
- дія кожного подальшого тренувального заняття, мікроциклу, етапу ніби нашаровується на результати попередніх, закріплюючи і розвиваючи їх;
- робота і відпочинок в спортивній підготовці регламентуються так, щоб забезпечити оптимальний розвиток якостей і здібностей, що визначають рівень спортивної майстерності в конкретному виді спорту. Це припускає, що повторні заняття, мікро – і навіть мезоцикли можуть проводитися як при підвищеній працездатності, так і при різних ступенях втоми спортсменів.

Дані положення знаходять різне віддзеркалення в практиці підготовки спортсменів різного віку і кваліфікації. Так, в процесі тренування юних спортсменів це може бути забезпечено щоденними одноразовими заняттями при рідкісних заняттях з великими навантаженнями (1-2 протягом тижневого мікроциклу). При підготовці спортсменів високого класу подібний режим в кращому разі приведе до підтримки наявного рівня тренуваності – для них необхідне проведення щоденно 2-4 занять і щотижня 4-7 занять з великими навантаженнями.

Циклічність процесу підготовки. Одним з основних принципів спортивної підготовки є циклічність, яка виявляється в систематичному повторенні структурних одиниць тренувального процесу – окремих занять, мікроциклів, мезоциклів, періодів, макроциклів. Розрізняють мікроцикли тривалістю від 2-3 до 7-10 днів; мезоцикли - від 3 до 5-6 тижнів; періоди - від 2-3 тижнів до 4-5 місяців, макроцикли – від 2-4 до 12 місяців і більш (зокрема, чотирирічні, або олімпійські макроцикли). Побудова підготовки на основі різних циклів дає можливість систематизувати завдання, методи і засоби процесу підготовки і реалізувати інші його принципи: безперервність; єдність загальної і спеціальної підготовки; єдність поступовості збільшення навантаження і тенденції до максимальних навантажень; хвилеподібність і варіативність навантажень.

Рациональна побудова циклів тренування має особливе значення в даний час, коли одним з найважливіших резервів вдосконалення системи тренування є оптимізація тренувального процесу при відносній стабілізації кількісних параметрів тренувальної роботи, що досягли вже біляграничних величин. Основні методичні положення, витікаючи з принципу циклічності, чітко сформульовані:

- при побудові тренування слід виходити з необхідності систематичного повторення її елементів і одночасної зміни їх змісту відповідно до закономірностей процесу підготовки;
- розглядати будь-який елемент процесу підготовки в його взаємозв'язку з більш чи менш масштабними складовими структурами тренувального процесу;
- вибір тренувальних засобів, характер і величину навантажень здійснювати відповідно до вимог етапів, що закономірно чергуються, і періодів тренування, знаходячи їх відповідне місце в структурі тренувальних циклів.

3. Засоби й методи тренування

Фізичні вправи – основний засіб у навчанні і тренуванні легкоатлетів. Фізичні вправи, які застосовуються в навчально-тренувальному процесі поділяються на п'ять груп: основні вправи або види легкої атлетики; загальнорозвиваючі вправи; спеціальні вправи; підвідні вправи; допоміжні вправи. До основних відносяться ті види вправ легкої атлетики, які в даний період вивчаються, а також ті, у яких спортсмен спеціалізується. Загальнорозвивальні, спеціальні і допоміжні вправи використовуються як підготовчі до основних, технічно складних вправ, та з метою всебічного фізичного розвитку. Як правило, їх виконують на початку занять, що сприяє більш ефективному виконанню основних вправ. Їхня питома вага в навчально-тренувальному процесі залежить від рівня фізичної та технічної підготовленості спортсменів. Чим вищий рівень спортивної майстерності, тим менше уваги приділяється цим вправам. На уроках фізичної культури зі школярами молодшого віку загальнорозвиваючим вправам приділяється значне

місце. Вправи з різними предметами – набивними м'ячами, гантелями, ядрами, списами, скакалками й на гімнастичних снарядах – особливо важливі для забезпечення емоційності й ефективності заняття.

Спеціальні вправи застосовуються з метою розвитку фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості, швидкості реакції, стрибучості, а також для вдосконалення техніки легкоатлетичних видів. Підвідні вправи близькі за координаційною структурою до основних вправ. Вони покращують уявлення про техніку, сприяють більш успішному оволодінню технікою основних вправ. Завдяки виконанню підвідних вправ, що ускладнюються, спортсмени швидше оволодівають просторово-часовими характеристиками виду, який вивчається. Ці вправи використовуються й для усунення помилок. З метою активного відпочинку, зміни виду діяльності застосовуються допоміжні вправи – ходьба на лижах, катання на ковзанах, заняття іншими видами легкої атлетики, важкою атлетикою, боротьбою, гімнастикою, спортивними іграми.

Ефект навчання й спортивного вдосконалення, багато в чому, залежить від того, наскільки правильно підібрані вправи і як вони виконуються. Щоб правильно виконати вправу, необхідно знати всі її просторово-часові характеристики. До них відносяться: вихідне положення; частини тіла, задіяні до руху; напрямок руху; амплітуда; швидкість; сила напруги м'язів; узгодженість рухів; тривалість виконання або кількість повторень; частота рухів. При акцентованому виконанні будь-якої частини або елемента вправи, вона стає спеціальною. Якщо акцентувати напругу м'язів, вправа буде силовою. Виконання вправи з максимальною амплітудою перетворює її у вправу на гнучкість. Концентрація уваги на досягненні максимального темпу рухів характерна для вправ на швидкість і т.д.

У навчально-тренувальному процесі широко використовуються словесні методи. Ці методи є загально-педагогічними, а стосовно легкої атлетики мають певну специфіку. Навчання починається з пояснення й показу вправ. Пояснення має бути коротким і образним. Учні повинні створити найбільш правильне уявлення про основу техніки вправи, яка вивчається. Говорити потрібно лише про те, що важливо на даний момент, з метою попередження виникнення помилок. Перед наступною вправою й у процесі її виконання доцільно повторне нагадування й вказівки. Успішність навчання багато в чому залежить і від того, як учень розуміє завдання. Зразковий показ створює найбільш чітку уяву про зміст вправи, про її просторово-часові характеристики. Показ здійснюється на оптимальній швидкості, однак складні вправи доцільно демонструвати у повільному темпі, акцентувати увагу на найбільш важливих і складних елементах техніки. Використання наочних посібників (кінокільцівки, кінограми, відеограми) також сприяє формуванню правильної уяви про рухову дію.

При оволодінні технікою легкоатлетичних вправ використовуються **методи навчання вправи в цілому (цілісний метод) і метод навчання по**

частинам (розчленований метод), що забезпечує найбільш ефективно навчання. Цілісний метод полягає у виконанні всієї вправи або її основної частини. Такі вправи як ходьба, біг, стрибки способами «переступання», «зігнувши ноги» та ін. виконуються, як правило, в цілому. Розчленований метод (виконання вправи по частинам) характеризується почерговим оволодінням окремих частин вправи з наступним поєднанням їх в єдине ціле. Він застосовується при вивченні й удосконаленні технічно складних вправ, таких, як стрибок із жердиною, метання молота, потрійний стрибок, бар'єрний біг і т.п. Ефект навчання багато в чому залежить від правильного поділу вправи на частини й визначення в ній найбільш технічно складних частин з метою окремого їх виконання. Важливо, щоб кожна вправа була відносно окремою дією й, за можливістю, найбільш близькою до структури рухів вправи, яка виконується в цілому.

Так, з метою вдосконалення стрибка та вихідного положення перед заключним зусиллям у штовханні ядра, необхідно повторити стрибок без ядра й з ядром, акцентуючи увагу тільки на цій частині техніки. Для покращення уяви й удосконалення елементів техніки найбільш складної частини метання (зключного зусилля) виконується штовхання ядра з місця і т.д. Після засвоєння окремих елементів їх необхідно удосконалювати у поєднанні з іншими частинами вправи. Однак, не слід занадто часто повторювати елементи техніки, тому що всі вони є лише окремими частинами цілісної вправи й виконуються без формування й збереження закономірного взаємозв'язку між ними.

У процесі тренування вдосконалення техніки рухових дій і рівня фізичної, тактичної й вольової підготовленості здійснюється різними методами, такими, як повторний, рівномірний, перемінний, інтервальний, змагальний та ін. Повторний, перемінний та інтервальний методи близькі за своїм змістом, але у кожного з них є специфічні відмінності. **Повторний метод** полягає в багаторазовому виконанні фізичних вправ. **Рівномірний метод** частіше застосовується в циклічних вправах (ходьба, біг). **Перемінний метод** характеризується зміною структури й інтенсивності рухових завдань, які повторюються. З метою навчання – вправи виконуються то повільніше, то швидше; з метою тренування – то з більшим, то з меншим навантаженням.

Інтервальний метод характеризується повторним виконанням рухових завдань, при якому суттєве значення надається інтервалам відпочинку. Інтенсивність вправи й тривалість інтервалів відпочинку заздалегідь регламентуються та змінюються з підвищенням рівня тренуваності тих, хто займається.

Змагальний метод застосовується для перевірки ефективності навчально-тренувального процесу. Він сприяє більшій активності й самостійності учнів, підвищенню емоційності занять. Ефективність навчання підвищується при вчасному та правильному використанні ряду методичних прийомів, що покращують уяву й полегшують оволодіння просторовими й часовими характеристиками рухової дії. До таких прийомів відносять:

полегшення умов виконання вправи; зниження швидкості рухів; послідовне виконання вправи по частинах; використання зорових орієнтирів і звукових сигналів; безпосередня фізична допомога; імітація рухів; виконання цілісної вправи «на техніку». До полегшених умов навчання відносять: зменшення довжини дистанцій, зниження висоти планки, зменшення висоти бар'єрів і відстані між ними, зменшення ваги спортивних снарядів і т.п. Зниження швидкості рухів (стрибок, розбіг, повороти) застосовують при необхідності виправлення помилок. Але, щоб уникнути формування неправильних рухових навичок не слід тривалий час користуватися цим методичним прийомом.

Оволодіння технікою складних вправ полегшується шляхом послідовного виконання окремих частин. Такий підхід особливо ефективно застосовувати при оволодінні технікою метання. Наприклад, при вивченні техніки метання м'яча та гранати студенти по частинам (із зупинками) виконують рухи, що супроводжують кожний крок метання. При цьому виникає можливість простежити за правильним виконанням складних елементів техніки. Використання зорових орієнтирів (спеціально накреслені лінії, позначки на підлозі або землі, різні предмети, що знаходяться на різній висоті та відстані від спортсменів) сприяє більш швидкому оволодінню просторовими параметрами рухової дії, більш точному розподілу зусиль. Наприклад, для оволодіння правильною траєкторією польоту під час стрибків у висоту з розбігу, заздалегідь чітко позначаються місця відштовхування й приземлення; для визначення напрямку польоту й кута вильоту спортивних снарядів використовуються гілки дерева, планка або шнур; наявність позначок на підлозі або землі полегшує оволодіння потрібною частотою й довжиною кроків; ці ж лінії або позначки в бар'єрному бігу прискорюють оволодіння правильною «атакою» – подоланням бар'єра й ритмом бігу між бар'єрами. Широко використовуються позначки на доріжці або ґрунті при навчанні техніки метання. Ці відмітки сприяють правильному переміщенню металника при підготовці до виконання заключного зусилля й руху руки зі снарядом. Звукові орієнтири (сигнали, хлопання), відповідно до ритму будь якої рухової дії, полегшують її виконання.

Безпосередня фізична допомога викладача або партнера необхідна при оволодінні технікою складних рухових дій, наприклад таких, як заключне зусилля в метаннях, при навчанні бар'єрному бігу, особливо в тих випадках, коли спортсмени не мають достатнього рівня розвитку гнучкості. Для створення уяви про правильне положення частин тіла при переході через бар'єр і для вдосконалення гнучкості викладач допомагає студентам прийняти положення бар'єрного бігу на доріжці або ґрунті. При цьому необхідно виконати нахил вперед, але не нахилитися убік і не згинати ногу, що знаходиться спереду. Імітаційні рухові дії, що відтворюють частину вправи або вправу в цілому, виконуються в полегшених умовах. Це дозволяє багаторазово їх повторювати. Наприклад, металники особливо часто імітують скачок, поворот, фінальне зусилля, стрибуну у висоту – відштовхування й перехід через

планку, бар'єристи – «атаку» і подолання бар'єра й т.п. Виконання вправи «на техніку» дозволяє уникнути помилок, що виникають із-за різних причин. Вправи «на техніку», тобто не на повну силу, дають можливість контролювати правильність своїх дій.

4. Особливості спортивного вдосконалення

Підвищення досягнень у спорті, у тому числі й у легкій атлетиці, здійснюється за рахунок: удосконалення динаміки тренувального навантаження, змісту й методів тренування, управління тренувальним процесом; використання додаткових засобів тренування й активізації процесів відновлення, а також удосконалення організаційної й матеріально-технічної бази навчально-тренувального процесу. Удосконалення динаміки тренувального навантаження досягається за рахунок збільшення обсягу тренувальної роботи, підвищення її інтенсивності й загальної кількості тренувальних занять і змагань. Удосконалення змісту й методів тренування включає підвищення цілеспрямованості занять, питомої ваги спеціальних вправ і вдосконалення методів технічної, тактичної й психологічної підготовки. Удосконалення управління тренувальним процесом здійснюється завдяки широкому використанню даних науки, лікарсько-педагогічного контролю й самоконтролю.

Величина навантаження і його компоненти – обсяг тренувальної роботи, інтенсивність, тривалість і характер відпочинку між тренувальними заняттями й окремими вправами або серіями вправ різні на різних етапах тренуваності. Вони визначаються здібністю спортсмена відновлювати свої сили. Величина навантажень повинна безперервно підвищуватися. Такий підхід цілком закономірний – границь удосконалення можливостей людини немає. Межі існують лише на певній стадії тренуваності. З продовженням систематичних і цілеспрямованих тренувань ці межі зникають. В. С. Фарфель визначає, що «гранична робота» – це робота, яку виконує людина завдяки максимальній мобілізації своїх функціональних можливостей і що, з підвищенням цих можливостей, цих потенційних фізіологічних ресурсів організму, збільшується й межа навантаження, яке виконується.

Обсяг тренувальної роботи. Аналіз тренування найсильніших легкоатлетів показує, що за останні роки обсяг їх основної тренувальної роботи збільшився в десятки разів. При цьому, з'явилися додаткові засоби тренування, такі, як бігові, стрибкові й інші спеціальні вправи, вправи з обтяженням, різні ігри, технічні засоби та тренажери і т.д.

Річний кілометраж найсильніших спринтерів досягає 200–1500 км, у бігунів на середні дистанції – 3500–4500 км і в стаєрів – 5500–6500 км і більше. Аналіз динаміки обсягу тренувальної роботи показав, що річні обсяги тренувальних засобів найближчим часом підвищаться і будуть становити: стрибуні в довжину – 1200–1500 стрибків; у висоту – 1500–1800; потрійним –

600–800; із жердиною – 1200–1500; металники диска – 13 000–15 000 кидків, списа – 13 000–16 000, молота – 7000–10 000, ядра – 8000–10 000. При цьому, стрибуни, наприклад, повинні додатково 600–800 разів повторити ритм розбігу, «набігати» 40–60 км спринтерського бігу й виконати великий обсяг різних загальнорозвиваючих і спеціальних вправ.

Інтенсивність тренувальних занять. Для розвитку фізичних якостей і вдосконалення технічної майстерності необхідно підвищити інтенсивність тренувальних занять, наблизити їх до умов змагань. Це досягається, в першу чергу, завдяки збільшенню швидкості виконання вправ, їх ускладнення, а потім скорочення інтервалів відпочинку між окремими фізичними вправами. Підвищення інтенсивності може супроводжуватися паралельним збільшенням обсягу тренувальної роботи. Однак, у практиці, це буває порівняно рідко, частіше обсяг залишається на тому ж рівні або зменшується.

Кількість тренувальних занять і змагань. Кількість тренувальних занять залежить від величини навантаження й швидкості відновлення сил спортсмена. Чим більше навантаження, тим більш тривалий потрібен відпочинок. Однак, зі збільшенням тренуваності відновлення сил відбувається швидше й кількість тренувальних занять збільшується навіть при тренуваннях з великим і максимальним навантаженням. Часто легкоатлети тренуються не тільки щодня, але й два рази на день.

Література

1. Ахметов Р. Ф. Легка атлетика: Підручник / Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. – Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2010. – 320 с.
2. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / Келлер В. С., Платонов В. М. – Л.: Українська спортивна Асоціація, 1992. – 269 с.
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учебник для студ. высших учеб. заведений физ. воспитания и спорта] / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с. – ISBN 966-7133-64-8.