

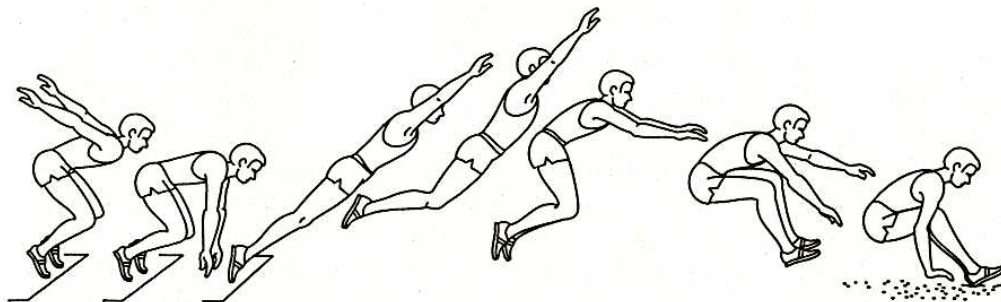
Міністерство освіти і науки України  
Харківська національна академія міського господарства

В.М.Клочко, О.І. Четчикова, В.І. Протоковило

## **МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ТЕХНІЦІ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВИДІВ**

**(бігу на короткі, середні, довгі дистанції та стрибків у довжину)**

*(Методичні вказівки до практичних занять для студентів  
усіх спеціальностей Академії з дисциплін „ Фізичне виховання”  
і „ Фізична культура”)*



Методика навчання техніці легкоатлетичних видів (бігу на короткі, середні, довгі дистанції та стрибків у довжину). Методичні вказівки до практичних занять ( для студентів усіх спеціальностей Академії з дисциплін „Фізичне виховання” і „ Фізична культура”) / Укл.: В.М.Клочко, О.І. Четчикова, В.І. Протоковило. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 56 с.

Укладачі: к.т.н., проф. В. М. Клочко ,  
О.І. Четчикова,  
В.І. Протоковило

Рецензенти : докт.пед. наук ., проф. М.К. Підберезський

Рекомендовано кафедрою фізичного виховання і спорту ,  
протокол № 6 від 21.01.2009 р.

## Зміст

Список умовних позначень і символів.....	4
Вступ.....	5
<b>1. Основи методики навчання.....</b>	<b>7</b>
1.1 Методичні принципи навчання .....	8
1.2 Методи, засоби й завдання навчання.....	11
1.3 Схема навчання і послідовність вивчення техніки легкоатлетичних..... видів спорту.....	18
<b>2. Методика навчання техніці бігу.....</b>	<b>21</b>
2.1 Методика навчання техніці бігу на середні й довгі дистанції.....	22
2.2 Зразковий план навчання техніці бігу на середні й довгі..... дистанції.....	25
2.3 Методика навчання техніці бігу на короткі дистанції.....	30
2.4 Зразковий план навчання техніці бігу на короткі дистанції.....	34
<b>3. Методика навчання техніці легкоатлетичних стрибків.....</b>	<b>41</b>
3.1 Методика навчання техніці стрибків у довжину з розбігу.....	41
3.2 Зразковий план навчання техніці стрибків у довжину з розбігу.....	47
Висновок.....	53
Список літератури.....	54
Додаток А атестаційні нормативи з легкої атлетики.....	55

## **Список умовних позначень і символів**

1. ТРОЗ - теорія рішення образотворчих завдань.
2. ЗЦМ - загальний центр мас.
3. ЦМЛ - центр мас ланок (плеча, передпліччя).
4. ЦНС – центральна нервова система.

## ВСТУП

Назва «легка атлетика» є умовним, тому що воно не відображує природу всіх вправ, що входять у цей вид спорту. Разом з тим слово «атлетика» має давньогрецьке походження, означає «вправу», «боротьба», «двобій».

Легка атлетика поєднує природні, найпоширеніші й життєво-важливі вправи - ходьбу, біг, стрибки й метання, тому є одним з найбільш масових видів спорту. Біг займає центральне місце в легкій атлетиці, а також органічно входить в усі види стрибків і метання гранати й списа. Біг є складовою частиною ряду видів спорту: футболу, баскетболу, гандболу, хокею на траві, спортивного орієнтування й інших.

Більшість легкоатлетичних вправ загальнодоступні, різноманітні й зустрічаються в повсякденному житті людини із самого раннього віку, вони легко дозуються: можна займатися цілодобово, систематичні заняття легкоатлетичними вправами розвивають силу, швидкість, витривалість і інші якості, необхідні людині в повсякденному житті.

Сучасний прогрес, з однієї сторони поліпшує життя людей, а з іншого боку - віддаляє людину від природи. Знижується рухова активність людини, що в сполученні з негативною екологією заподіює велику шкоду організму. Збільшується число хвороб, знижується активність імунної системи, багато хвороб, якими раніше боліли в основному люди похилого віку, «помолоділи» і, як наслідок, ведуть до скорочення тривалості життя людини. Зниження рухової активності - це один з багатьох негативних факторів, що перешкоджають нормальній життєдіяльності людини.

Легка атлетика - найбільш масовий вид спорту, що сприяє всебічному фізичному розвитку людини.

У системі фізичного виховання легка атлетика займає чільне місце завдяки розмаїтності, доступності, дозуванню, а також її прикладному значенню. Різні види бігу, стрибків і метань входять складовою частиною в кожний урок фізичного виховання освітніх установ всіх ступенів.

У той же час легка атлетика є науково-педагогічною дисципліною і має свої методи й прийоми навчання. Вона поряд з іншими базовими фізкультурно-спортивними дисциплінами забезпечує професійну підготовку на факультетах фізичної культури у вузах.

Як навчальна дисципліна вона включає:

- формування комплексу знань, умінь і навичок в області легкої атлетики;
- освоєння професійних умінь педагога фізичної культури в процесі навчання легкоатлетичним руховим діям;
- придбання вмінь і навичок науково-методичної діяльності.

За структурою легкоатлетичні види спорту ділять на циклічні, ациклічні й змішані. У програму Олімпійських ігор у чоловіків входить 24 види легкої атлетики, у жінок - 22 види легкої атлетики.

Легку атлетику часто називають «королевою спорту». Пояснюється це тим, що її програма у всіх найбільших всесоюзних і міжнародних змаганнях, включаючи й олімпійські ігри, є самою великою по кількості комплектів медалей, що розігруються. Навчання в легкій атлетиці - це педагогічний процес формування й удосконалювання необхідних студентові знань, умінь, навичок і оволодіння ними. Викладання видів легкої атлетики в інституті, полягає в організації занять, у керівництві їхньою увагою, мисленням, руховими діями, у чіткій постановці перед студентами всіх завдань, що ускладнюються, в організації постійного контролю. Але в той же час без активної, свідомої участі студентів не може бути позитивних результатів від процесу навчання видам легкої атлетики.

Методика навчання лише тоді веде найкоротшим шляхом до мети, коли ґрунтується на методичних закономірностях педагогічного процесу, тобто принципах, які є обов'язковими при виконанні освітніх і виховних завдань.

Основними загально-методичними принципами у фізичному вихованні є: принцип свідомості й активності; принцип наочності; принцип систематичності; принцип поступовості і послідовності.

## 1. Основи методики навчання

У фізичному вихованні, яскраво виражені два моменти: навчальна діяльність викладача (викладання) і навчально - пізнавальна діяльність студента. Суть процесу навчання - взаємодія викладача і студента з метою передачі знань, умінь, навичок першим і придбання їх студентами з наступним удосконалюванням.

В області фізичного виховання вивчення й удосконалювання рухових дій є ядром навчання, тому що рухова діяльність розглядається тут і як об'єкт, і як засіб, і як ціль удосконалювання.

Можна виділити наступні форми навчання: самостійна, контрольована, самостійно-контрольована.

При самостійній формі навчання студент сам вивчає ті або інші дії, аналізує їх, підбирає засоби навчання. Ця форма ефективна при вивченні простих рухів.

При контрольованій формі навчання викладач виступає в ролі вчителя-наставника, який навчає студента тим або іншим діям, аналізує їх, підбирає методи й засоби навчання виправляє різні неточності в діях студента.

При самостійно-контрольованій формі навчання викладач навчає студента, який аналізує свої дії, викладач контролює виконання цих дій і аналізує самого студента. Ця форма застосовується в удосконалюванні техніки рухів, при вивченні нової техніки спортсменів високої кваліфікації.

У процесі навчання перед викладачем стоять наступні завдання:

1. Уміти розрізняти психологічні особливості кожного студента.
2. Уміти дохідливо пояснювати новий матеріал з урахуванням психологічних особливостей.
3. Уміти виправляти помилки, з огляду на психологічні особливості кожного, хто навчається.
4. Уміти сформулювати завдання так, щоб студенти його зрозуміли і виконали як можна точніше.
5. Уміти вибрати правильну тактику спілкування з кожним студентом з обліком їхніх психологічних особливостей.

Треба пам'ятати, що в процесі навчання на перший план виступають не знання викладача, а здатності кожного, хто навчається.

## 1.1. Методичні принципи навчання

При навчанні руховим діям використовують наступні *методичні принципи*: свідомість і активність; наочність; систематичність; послідовність; поступовість; індивідуалізація.

*Принцип свідомості й активності.* Щоб досконало опанувати технікою досліджуваної рухової дії, той хто навчається, повинен свідомо і цілеспрямовано застосовувати свої здатності для досягнення як кінцевої мети, так і поетапних цілей, переборюючи труднощі й невдачі. Процес навчання нереальний без активної участі студента в ньому, неможливо навчити байдужого, а тим більше ледачого.

Активність має на увазі свідомість досліджуваного матеріалу: розуміння значення кожного елемента руху, контроль за рухом, аналіз помилок і пошук шляхів їхнього усунення.

Необхідно пам'ятати, що свідомість і активність у процесі навчання базуються на організованості й дисциплінованості студентів. Педагог, даючи волю активності тим, хто займається, зобов'язаний контролювати, координувати й регулювати процес їхнього навчання.

*Принцип наочності* — створення певного поняття і способу дії, споглядання зовнішньої картини рухів і виявлення найпростіших механізмів руху в тому або іншому елементі техніки. Образ рухової дії, що розучується, створюється не тільки за рахунок зорового сприйняття, але й за рахунок відчуттів слуху і вестибулярного апарата. Сукупність цих відчуттів зі словесним описом дії в центральній нервовій системі створює повну картину рухової дії.

Необхідно пам'ятати, що одна людина краще сприймає через зоровий, а інша - через слуховий апарати. Визначення провідного апарата допоможе підвищити ефективність процесу навчання, застосовуючи для одного - предметно-почуттєве, а для іншого - словесно-логічне пояснення матеріалу.

Велике значення для принципу наочності має зворотній зв'язок: виконання досліджуваних рухів перед дзеркалом, використання відеозйомок і т.п. Варто також ураховувати, що в молодшому віці провідну роль займає почуттєве сприйняття, створюване за допомогою образів і образних подань. Доросла людина не тільки здобуває знання й розвиває абстрактне мислення, у неї підвищується роль образного слова. Потрібно пам'ятати, що для будь-якого віку принцип наочності має першорядне значення.

*Принцип систематичності* або повторності виконання рухових дій безпосередньо пов'язаний з досягненням зробленої техніки рухів. Рухова дія, особливо складна по техніці, вивчається й закріплюється тільки при багаторазовому його повторенні через оптимальні проміжки часу.

Систематичність виконання рухової дії формує слідовий ефект у ЦНС і створює оптимальну інтегральну функціональну систему даної дії (по П.К.Анохіну). Необхідно пам'ятати, що повторне виконання дії повинне починатися перш, ніж почнуть «зникати сліди» від попереднього виконання.



Для більше ефективного вивчення рухових дій необхідно пам'ятати про наступні положення:

- досліджувана дія закріплюється й удосконалюється тільки при повторному його виконанні;
- виконання рухових дій приведе до м'язового стомлення і стомлення ЦНС, тому необхідно час для відпочинку та відновлення сил;
- під час виконання рухових дій і після них організм починає пристосовуватися до умов навантаження, відбуваються зміни, які зберігаються якийсь час, тому їх треба підкріплювати.

Таким чином, при навчанні руховим діям вони повинні мати оптимальну повторюваність виконання й оптимальний проміжок часу між ними для відновлення, щоб зберегти позитивні зрушення від попередніх дій!

Варто пам'ятати, що досліджувані рухові дії великого навантаження більшою мірою впливають на м'язову працездатність, а складно-технічні дії й рухові дії, що володіють високою психічною напруженістю, - на психічну працездатність, і в першу чергу на ЦНС.

*Принцип послідовності* в процесі навчання полягає в таких правилах: «від засвоєного — до незасвоєного», «від простого - до складного», «про відповідність рівня розвитку фізичних якостей вимогам технічного виконання рухової дії».

Техніка рухової дії, досліджувана вперше, завжди опирається на вже знайомі, вивчені рухи. Тому необхідно розширювати діапазон простих рухових дій, на які згодом можна обіпертися при вивченні нових видів техніки.

Поняття «прості» і «складні» рухи відносні. Нова, незнайома проста рухова дія може бути досить складною, але у той же час складна технічна дія, що опирається на ряд уже знайомих, вивчених дій піддається навчанню швидше і простіше.

Простота й складність також залежать не тільки від координаційної складності, але й від прояву фізичних зусиль для виконання рухової дії. Також необхідно враховувати психологічний фактор рухової дії, особливо при його навчанні, коли треба перебороти почуття остраху.

У той же час, перед вивченням техніки рухової дії необхідно довести до певного рівня розвиток тих або інших фізичних якостей, необхідних для успішного оволодіння технікою. Тому завжди треба підбирати ті вправи для навчання, які відповідають рівню фізичного розвитку того, хто навчається, і в міру необхідності підтягувати його слабкі сторони фізичної підготовленості.

*Принцип поступовості* прямо пов'язаний із застосуванням фізичних навантажень у процесі навчання і ускладненням техніки виконуваних рухових дій.

Варто завжди пам'ятати, що надмірне навантаження негативно впливає на організм новачка, тому необхідно підбирати для нього оптимальні навантаження. Складністю підбору оптимальних навантажень є те, що розмір навантажень залежить від багатьох факторів: статі спортсмена, його віку, рівня тренуваності й інших.

Не можна забувати, що одноманітні вправи які постійно застосовуються викликають адаптацію організму до них, тому ефективність від їхнього виконання знижується. Щоб розширити руховий діапазон, треба застосовувати різноманітні, але схожі за структурою вправи, спрямовані на рішення основного завдання. Навантаження необхідно чергувати в обсязі й інтенсивності, поступово збільшувати, щоб відбувалося звикання організму.

У процесі навчання принцип поступовості повинен реалізовуватися по прямолінійно-висхідній лінії, щоб не було стрибкоподібних рухів або ступінчастості. Поступово переходити від однієї відпрацьованої деталі до наступної, з часом вертаючись до попередньої, не пропускати невивчені або слабо вивчені елементи рухів, які можуть негативно вплинути на вивчення наступного руху - це основні постулати принципу поступовості. Іноді помилка попереднього руху, з часом незначна, приводить до серйозної помилки в наступному русі або позначається на техніці цілісної рухової дії.

Процес навчання нерозривно пов'язаний з кожним конкретним учнем, при цьому, ми зобов'язані враховувати його індивідуальні особливості. *Принцип індивідуалізації* в навчанні виникає: з різним рівнем підготовленості; з статевими і віковими розходженнями; з анатомо-фізіологічними особливостями індивідуума; його психологічними особливостями і різним ступенем реагування організму кожної людини на процес навчання; з індивідуальним стилем навчання самого педагога.

Індивідуалізація процесу навчання не означає навчання за схемою «один педагог - один учень», хоча на етапі вищої спортивної майстерності вона застосовується досить часто. На початкових етапах навчання, коли ще студенти не виявили своїх здатностей, найбільше ефективно групове навчання. Але навіть при груповому навчанні викладач індивідуально виявляє помилки в техніці й допомагає їх виправити.

Поки рухові дії прості й засвоюються всією групою, ніхто не виділяється. Надалі, коли одні будуть засвоювати й виконувати дії краще й швидше, а інші - гірше й повільніше, поступово відбувається перехід до індивідуальних завдань.

Особливу увагу при навчанні руховим діям треба звертати на статеві розходження. Якщо в молодшому й частково середньому віці дівчата за своїми фізичними якостями і здатностями не відрізняються від хлопців, а часом і перевершують їх, то в період статевого дозрівання дівчата соромляться виконувати вправи разом із хлопцями, замикаються, а іноді припиняють займатися спортом. У цей період треба або переходити на індивідуальне навчання, або формувати групу по статевій ознаці. Треба враховувати особливості жіночого організму і не використовувати ті методи й засоби навчання, які застосовуються у чоловіків.

## 1.2. Методи, засоби і завдання навчання

Існують наступні *методи навчання*: цілісний, роздільний, змішаний, поставний і проблемний.

Більшість авторів відносять методи цілісного і роздільного навчання до групи методів практичного виконання вправи. Але й словесно, і наочно ми застосовуємо як цілісний, так і роздільні методи: пояснюємо цілісну дію і його складові елементи, показуємо дію повністю й демонструємо її вроздріб, тобто ці два методи властиві скрізь. Тому ми виділили ці методи в навчання всього процесу. Вони є загальними методами навчання руховим діям і виражають суть системного аналізу й системного синтезу - принципового шляху пізнання будь-якого предмета і будь-якої навчальної дисципліни.

*Цілісний метод* навчання має на увазі вивчення всієї дії цілком і застосовується при навчанні простих дій. Він також застосовується при навчанні перспективних студентів, які мають високий рівень координаційних здатностей. У міру вивчення цілісної дії увага приділяється загальній картині рухів, основної її функції (наприклад, стрибнути в довжину якнайдалі), потім вивчаються й коректуються окремі невдалі деталі, що заважають формуванню якісної техніки рухів.

*Роздільний метод* навчання найпоширеніший і застосовується на початковому етапі навчання й при навчанні технічно складних дій. Цілісна дія піддається аналізу, розділяється на частини (деталі техніки), які можна виконати окремо. Потім визначається послідовність вивчення окремих деталей, складається план-схема навчання цієї техніки, підбираються методи й засоби навчання. Наступний етап — вивчення необхідності груп деталей, отак формуються структурні зв'язки між деталями техніки. Завершальний етап — вивчення всієї дії в цілому, закріплення й удосконалювання техніки цілісної дії.

*Змішаний метод* навчання містить у собі елементи цілісного і роздільного методів.

*Поставний метод* навчання був запропонований в 90-х рр. минулого сторіччя молодим чебоксарським ученим Н.С.Романовим. Суть його полягає у визначенні головної постави рухової дії. Розглядаючи цей метод при вивченні техніки бігу, автор визначив, що головною поставою в бігу є положення бігуна в момент вертикалі на опорі - «постава бігу». Стрижнем цього методу навчання стало поняття «постави» як головного елемента, що конструює біговий рух. Вибір цих елементів (постав) був обумовлений положеннями.

1. Постава повинна бути такою, щоб її виконання автоматично визначало би біомеханіку попередніх і наступних рухів.

2. Постава повинна обумовлювати з'єднання та спрямованість попередніх і наступних рухів, тим самим забираючи їх з області контролю і свідомості. Крім того, необхідно зробити так, щоб у попередньому елементі (поставі) було закладено якнайбільше властивостей наступного елемента (постави). Таке співвідношення між ними дозволяє здійснювати перехід від одного елемента до іншого з мінімальними руховими перебудовами.

Поняття, що вся техніка бігу формується за допомогою однієї постави - «постави бігу», підтвердилося біомеханічним аналізом кінограм бігу кращих спортсменів світу. «Постава бігу» відрізняє ще ряд властивостей, це: постава рівноваги на опорі, де проекція ЗЦМ проходить через площу опори; найбільш компактне і зібране положення, що дозволяє більш ефективно управляти рухами; постава пружності. З'єднання в одній поставі кількох елементів, що визначають ефективність техніки бігу, говорить про її дійсну важливість і значимість.

Таким чином, «постава бігу» є одним з найважливіших компонентів керування біомеханічною структурою бігу, що повинна ввійти у свідомість бігуна у вигляді яких-небудь сигналів, команд, орієнтирів до виконання рухів. У психологічній структурі виділяються два моменти: «постава бігу» і її зміна, що відбувається за допомогою наступного руху - зняття ноги з опори. Цей рух сполучає в собі момент акцентованої уваги й активного використання м'язових зусиль. Все керування технікою бігу зводиться до втримання «постави бігу» (на одній нозі) і її зміні на іншу «поставу бігу» (переходом з однієї ноги на іншу за допомогою зняття ноги з опори).

*Проблемний метод* навчання розглядає прийоми навчання за допомогою елементів, узятих з інших наукових дисциплін, і як застосовувати їх на практиці в навчанні руховим діям. Одним з таких прийомів може служити застосування елементів теорії рішення образотворчих завдань (ТРОЗ), тобто за допомогою способу й технології мислення. Засновано теорію на технічних винаходах в 1946 р. (автор Г. С.Альтшуллер). В 60-х рр. минулого сторіччя стала перевірятися на інших системах: у культурі, педагогіці й т.п.

Оволодіння прийомами винахідництва дозволяє в будь-якій області значно просунутися вперед. Основою ТРОЗ є діалектика. Існує алгоритм винаходу, що нараховує до 40 кроків (у педагогіці - від 6 до 10 кроків). Перелічимо деякі з них:

- чітке формулювання проблеми;
- побудова моделі (словесної, графічної, об'ємної, моделі дії й т.д.);
- прогнозування ідеального кінцевого результату (ІКР);
- пошуки ресурсів самої системи (самі несподівані, оригінальні, з обліком навіть неможливих варіантів);
- розкладання проблеми у системному операторі;
- побудова веполя;
- формулювання протиріч;
- застосування операторів сміливих перетворень та ін.

У своїй практичній діяльності ми чисто випадково застосовуємо деякі елементи ТРОЗ. Погано те, що використання цих окремих елементів не сприяє розвитку нового способу мислення. Як же зв'язати ТРОЗ, що прийшла з області техніки, із процесом навчання фізичним вправам? По-перше, людина - це біомашина, біомеханізм, що вимагає удосконалення рухів для досягнення конкретної мети. По-друге, при будь-якому руховому акті ставиться певне рухове завдання й ефект дії буде полягати в правильному її рішенні, а варіанти якого можуть бути різними. Таким чином, і в техніці, і в області фізичної

культури ми маємо механізми, які вимагають удосконалення або нової техніки рухів, і завдання, які ставляться перед нами й вимагають пошуку шляхів їхнього рішення.

Як ми навчаємо? Фактично викладач дає готовий варіант рішення рухового завдання, тобто ті, що навчаються, йдуть знайомою дорогою, використовуючи лише свою пам'ять, а мислення майже не має ніякого значення. При підході „ТРОЗ” першорядне значення має мислення, ставиться завдання, і студенти повинні самі знайти варіанти цього вирішення, тобто з пасивного студента учень перетворюється в активного мислителя, творця свого підходу до вирішення завдання.

Таким чином, йдучи у напрямку ТРОЗ, викладач повинен поставити завдання перед тими, хто навчається, наприклад, навчитися техніці стрибка у висоту засобом «переступання». Далі студент повинен йти сам, природно під спостереженням і за допомогою викладача, використовуючи алгоритм ТРОЗ:

1. Ретельно вивчити техніку рухів цього способу.
2. Побудувати модель методики вивчення техніки (розділити на частини й визначити послідовність вивчення елементів).
3. Спрогнозувати кінцевий результат.
4. Визначити ресурси того, хто навчається.
5. Розкласти проблему за системним оператором (визначити центральну ланку, надсистеми, підсистеми).
6. Виявити учасників веполя („суб'єкт - технічна дія – викладач”).
7. Знайти протиріччя, які виникають при навчанні або при техніці свого виконання.
8. І нарешті, проаналізувавши всі шляхи вирішення завдання, знайти самий оптимальний і бажано короткий шлях.

Природно, застосування алгоритму ТРОЗ вимагає спеціальної підготовки як викладача, так і самих студентів. Важливо зрозуміти сам принцип ТРОЗ, як новий засіб активної участі в процесі навчання, тобто засіб включення мислення на практиці.

Поряд із загальними методами навчання існують і *методи безпосереднього навчання*: словесний, наочний, фізичних вправ, безпосередньої допомоги.

*Словесний метод* має важливе значення при вивченні техніки рухів. Викладач за допомогою пояснень, розповіді допомагає дати уявлення про рух, усвідомити рух, дати його характеристику. Слово зв'язує між собою всі засоби, методи й прийоми навчання.

Головну роль у цьому методі грає пояснення, після якого учень намагається виконати той або інший рух, потім, розібравши помилки, знову пробує його виконати. Потрібно уникати багатослівних пояснень, говорити конкретно, чітко формулювати необхідні в цей момент відомості. У міру оволодіння технікою рухів пояснення стають, з одного боку, більш детальними, глибокими, з іншого боку – більш лаконічними й короткими. У початковій стадії навчання й при навчанні дітей молодшого й середнього віку

успішно застосовують образні пояснення (наприклад, чапля стоїть на одній нозі), у якому використовуються знайомі учневі образи й уявлення.

При навчанні ритму рухів звичайно використовують підрахунок або інші ритмічні звуки. Крім пояснень, застосовують також нагадування, підказку.

Важливе значення має й детальний розбір техніки, зіставлення уявних рухових подань учня з фактичним виконанням. Необхідно пам'ятати, що не завжди можна словесно створити уявлення про швидкість рухів, силу, моменти інерції й т.д. Тому завжди потрібно сполучити метод слова з іншими методами.

Основними засобами словесного методу є: розповідь, пояснення, нагадування, роз'яснення, вказівка, підказка, аналіз виконаної дії, аналіз помилок.

*Наочний метод* опирається на прислів'я «Краще один раз побачити, чим сто разів почути».

Спостерігаючи за показом, учень може охопити поглядом цілісну картину техніки, одержати уявлення про складність або легкість виконання рухів. Зорове сприйняття демонструючої техніки дає найбільш об'єктивне відображення її у свідомості студентів, створює правильне рухове уявлення за умови зразкового показу.

Показ звичайно завжди супроводжується словом, причому пояснення повинні відповідати показу. Не можна демонструвати техніку рухів з помилками або неточностями, особливо дітям молодшого й середнього віку, які в першу чергу намагаються скопіювати ваші рухи, і якщо допущено одну помилку або неточність з вашого боку, то вона може надовго закріпитися в тих, хто навчається, порушуючи процес оволодіння цілісною технікою. Необхідно пам'ятати, що помилки завжди швидше засвоюються, чим правильні рухи. Тому, аналізуючи помилки, ніколи не можна їх демонструвати, треба пояснювати і показувати дію без помилок.

У процесі показу необхідно домогтися осмислення не тільки зовнішньої картини рухів, але й навчити учнів аналізувати дії, зрозуміти механізми того або іншого руху. Усвідомити не тільки «як?», але й «чому?», «за рахунок яких факторів?» виконується дія.

Якщо рухова дія у своєму складі й структурі дозволяє здійснити її в уповільненому темпі, то показ може виконуватися в повільному темпі. Але надмірно захоплюватися вповільненим показом не рекомендується, тому що тут губиться ритмічний зміст цієї дії.

Розрізняють два види наочності: 1) безпосередня наочність - достовірний образ рухів - зразковий показ, застосування рисунків, плакатів, кінограм - площинна наочність, макетів, моделей - об'ємна наочність, кіно- і відеозапису - апаратурна (технічна) наочність; 2) слухова наочність - звукове оформлення рухів, що дуже важливо при вивченні ритму і темпу рухів.

Якби добре учень не усвідомив рухову дію, неможливо виконати її, не спробувавши. Виходить метод фізичної вправи активно включається в процес навчання.

Саме поняття «вправа» означає повторення, виходить, що метод фізичної вправи - це метод повторного виконання досліджуваної рухової дії або яких-небудь допоміжних дій.

Застосовуючи його разом з іншими методами, ми можемо створити цілком певну рухову навичку або сформувати інтегральну функціональну систему діяльності, надалі вдосконалюючи її або змінюючи в міру потреби.

Перетворюючи уявлення в практичне відтворення рухів і дій, учень опановує технікою. Це досягається різними шляхами і, насамперед, методом навчання вправі в цілому й методом навчання вправі вроздріб. Вище ми вже говорили про них як про загальні методи навчання.

При навчанні методом цілісної вправи найбільш складній техніці спочатку треба спростити те, що ви розучуєте так, щоб сутність його залишилася незмінною. Найбільше яскраво цей метод проявляється у вивченні техніки бігу, тому що рухи в бігу настільки природні, що майже не мають потреби в спрощенні.

При навчанні методом цілісної вправи необхідно при підборі виходити з наступних правил, підбираючи поетапні вправи:

- за своєю структурою вправи повинні бути схожі на структуру досліджуваної дії;

- зі складу цілісної дії можна забрати або змінити лише 1-2 елементи для її спрощення, при цьому структура не повинна мінятися, а функціональний зміст повинен залишатися колишнім.

Метод роздільної вправи застосовується з метою вивчення, виправлення, удосконалювання й закріплення окремих частин і елементів цілого.

Цілісна дія спочатку піддається аналізу, тобто визначається склад цієї дії. Поділ відбувається за такими частинами, які можна виконати самостійно. Наприклад, стрибок у довжину з розбігу - його можна розділити на наступні частини: розбіг і підготовка до відштовхування, відштовхування, політ, приземлення. Потім ці частини послідовно вивчають.

У процесі навчання можна виділити три групи вправ.

1. *Загальнопідготовчі вправи* спрямовані на підготовку організму до виконання спеціальних або змагальних вправ, що вимагають певного рівня розвитку рухових якостей, як наприклад: швидкості, сили, гнучкості, стрибучості, координованості, спритності; необхідна також підготовка чутливого апарата для ефективності зворотнього зв'язку — зорового, слухового, вестибулярного апаратів, тактильних відчуттів м'язів; крім цього, потрібно певним чином підготувати ЦНС — її рухливість, лабільність, координованість, стійкість еферентних зв'язків нервової системи.

2. *Спеціально підготовчі вправи* спрямовані на оволодіння технікою рухів, поз в опорних і безопорних положеннях, тренування зворотнього еферентного зв'язку. Якщо в першій групі все спрямовано на розвиток рухових якостей, то в цій групі більше прийомів націлено на виконання вправ. Наприклад: вправи, виконувані в полегшених і утруднених умовах зовнішнього середовища; уповільнене виконання вправ, якщо структура дозволяє виконати їх в уповільненому темпі (перехід через бар'єр у ходьбі); імітаційні вправи за

своєю формою нагадують або відповідають основному руху, тільки міняється темп або умови виконання (імітація постановки відштовхуючої ноги, перехід через планку, використовуючи гімнастичного коня); вправи з використанням допоміжних дій (зовнішніх орієнтирів, звукового ритму і т.п.).

Ці вправи спрямовані на формування нервових зв'язків, створення інтегральної функціональної системи діяльності, тому дуже важливо, щоб учень запам'ятовував, аналізував, порівнював між собою свої дії, м'язові відчуття, вплив одних дій на інші, тобто міг установлювати структурні зв'язки між складеними елементами цілісної дії.

3. *Спеціальні вправи* спрямовані на закріплення та удосконалювання цілісної дії. Рухи в даній групі виконуються в оптимальних режимах змагального і передзмагального характеру. Тут першорядне значення має сама цілісна дія (наприклад, стрибок у довжину з розбігу) і його різні варіації зі зміною ситуацій, зовнішніх умов при незмінному функціональному змісті (стрибок у довжину з розбігу на дальність із невеликого під'йому).

Необхідно пам'ятати, що на різних етапах навчання одна і та ж вправа може бути використана як загальнопідготовча, спеціально-підготовча або спеціальна, наприклад, як стрибок у довжину в кроці з пробіганням; вона може використовуватися як вправа для вивчення техніки відштовхування - спеціально-підготовча вправа; як спеціальна вправа - при порушенні старих зв'язків або для підготовки до основної вправи; як загальнопідготовча вправа - за умови його багаторазового повторення при оптимальній швидкості й величині сили відштовхування - для розвитку стрибучості й сили ніг.

*Метод безпосередньої допомоги* застосовується при навчанні положенню тіла у різних умовах у повільному темпі. Цей метод, по суті, є виправлення помилок ззовні. Стороннє втручання може бути з боку живих об'єктів (викладач, партнер) і різних пристроїв.

Викладач може поправити позу студента, по ходу його руху допомогти виконати вправу. Торкання рукою певних груп м'язів дозволяє підсилити кінестетичне відчуття, сконцентрувати увагу на цій групі м'язів.

Для вивчення більш складних технічних елементів використовують різні снаряди, тренажери, пристрої. Наприклад, рухам у польоті (стрибки в довжину) можна навчитися за допомогою поперечини (у висі), брусів (в упорі на руках), лонжі, підкидного містка, що збільшить час польоту й т.д.

Природно, всі вправи, застосовувані цим методом, повинні повторювати структуру досліджуваного елемента або хоча б не міняти смислову картину руху.

При навчанні необхідно пам'ятати наступні правила:

- від простого до важкого - як по ступені зусиль, так і по координаційній складності рухів;
- від простого до складного - від елементів до цілого;
- від відомого до невідомого - використовуючи минулий досвід, нашаровувати одні рухи на інші.



Якщо студент показує непевність у рухах при навчанні, то усунути їх можна такими засобами: а) звузити обсяг уваги; б) розумно застосовувати страховку і самостраховку.

Правильна постановка завдань і послідовність їхнього рішення в процесі навчання руховим діям - застава ефективного навчання. Після проведення детального аналізу цілісної дії й виділення елементів техніки необхідно визначити послідовність їх вивчення і поставити конкретні завдання. Послідовність виконання елементів техніки цілісної дії не збігається з послідовністю вивчення елементів так само, як і вивчення основної ланки цілісної дії.

Наприклад, в аналізі техніки стрибків у довжину з розбігу можна виділити наступні елементи: розбіг і підготовка до відштовхування, відштовхування, політ, приземлення. Основна ланка - відштовхування, всі інші - другорядні ланки. При навчанні техніці стрибка така послідовність змінюється, тобто спочатку вивчається відштовхування й політ в кроці, далі - приземлення, ритм останніх кроків і перехід від розбігу до відштовхування, оптимальний розбіг, політ, після чого - вивчення стрибка в цілому і останнє завдання, - удосконалювання стрибка. Тут виникають додаткові елементи: політ в кроці, що начебто ставиться до самого польоту, але вивчається в сукупності з відштовхуванням; ритм останніх кроків також приєднується не до розбігу, а до відштовхування. Ці моменти важливо виділити, щоб згодом не порушити структурних зв'язків між елементами техніки цілісної дії.

За напрямком існує **завдання в процесі навчання**: ознайомлення (ознайомити); розучування (розучити); закріплення (закріпити або навчити в цілому); удосконалювання (удосконалювати).

*Завдання ознайомлення* завжди стоїть на першому місці при будь-якому навчанні: перш ніж навчати, треба ознайомити, створити уявлення про досліджувану техніку рухів і ознайомитися з групою, щоб довідатися про їх здатність. Тут в основному застосовуються словесний і наочний методи, частково - метод вправ, при використанні техніки.

*Завдання розучування* — це оптимальне розміщення і вивчення виділених елементів цілісної дії (на відміну від раціональної послідовності вивчення), від яких залежать ефективність навчання та збереження структурних зв'язків між елементами. Це найбільш тривалий етап навчання, де застосовуються всі методи навчання й різноманітні засоби.

У *завданні закріплення* техніки рухів відбувається формування зв'язків між елементами рухів, з'єднання вивчених елементів техніки в цілісну дію. Тут також застосовують всі методи навчання, іде навчання дії в цілому, але з появою помилок у якому-небудь елементі вертають і виправляють їх. Число засобів зменшується, в основному виконуються вправи в різних умовах і спеціальні вправи, а також загальнопідготовчі вправи, спрямовані на розвиток як координації рухів, так і необхідних фізичних якостей.

У *завданні вдосконалювання* відбувається повне формування цілісної дії відповідно до рухового завдання й оптимальних умов його виконання. Крім самої техніки рухів і їх дії, спортсмен повинен підігнати цю техніку до своїх

індивідуальних здатностей з метою найбільш раціонального і ефективного її використання в умовах змагальної діяльності.

Застосовують всі методи, але більше робиться упор на активність спортсмена, тобто він сам повинен аналізувати техніку і виправляти свої помилки. Засоби в цьому завданні носять характер екстремального впливу, тобто виконання техніки змагальних вправ у різноманітних ситуаціях і умовах.

### **1.3. Схема навчання і послідовність вивчення техніки легкоатлетичних видів спорту**

Типова схема навчання складається із шести граф. У 1-й графі дотримується послідовність рішення завдань (порядковий номер завдання) і приводяться завдання для вивчення елементів цілісної дії. В 2-й описуються засоби, які є в кожному завданні. У 3-й даються організаційно-методичні вказівки. В 4-й - описуються типові помилки, які можливі в даному елементі техніки. В 5-й - пояснюються причини виникнення помилок. У 6-й - існують шляхи виправлення помилок. Зупинимося детальніше на змісті граф типової схеми.

У 1-й графі необхідно ставити конкретні завдання, щоб вони відповідали елементу навчання (наприклад, навчити техніці тримання і випуску снаряда; навчити техніці фінального зусилля). Кількість завдань залежить від складності цілісної дії. Перше завдання завжди буде носити ознайомлювальний характер. Студенти повинні створити уявлення про техніку цілісної дії, викладачу ознайомитися зі здатністю студентів засвоювати предмет вивчення. Можливо, деякі студенти зможуть відразу вловити зовнішню картину рухів, тоді навчання з ними можна проводити цілісним методом. Інші будуть гірше засвоювати, тоді їх треба розділити на групи: середньоздібні і малоздібні. Для цих груп підбір засобів і методів буде різний.

В організаційно-методичних вказівках приводиться правильне виконання вправ (на що необхідно звернути увагу), дозування, ритм і темп їх виконання.

У графі «Типові помилки» визначаються неточності в рухах, які можуть виникнути при навчанні. Зміст цієї графі буде залежати від досвіду й кваліфікації викладача, його здатності бачити помилки в рухах студентів.

Велике значення має графа «Причини помилок», де визначаються види помилок, пояснюються причини їх виникнення і дається напрямок шляхів виправлення.

В останній графі «Виправлення помилок» приводиться набір засобів, які допоможуть усунути помилку та правильно закріпити досліджувану техніку рухів.

Необхідно пам'ятати, що на вивчення того або іншого елемента треба витратити певну кількість часу й повторень, у жодному разі не можна приділяти занадто багато часу на якому-небудь елементі, що може привести до нових помилок. Наприклад, приділяючи особливу увагу відштовхуванню і

зведенню стегон у спортивній ходьбі, можна сформувати польотну фазу, що заборонено.

У процесі навчання існують як позитивний, так і негативний перенос у техніці рухів, тобто одні рухи можуть допомагати в засвоєнні техніки, а інші будуть гальмувати, або навіть блокувати вивчення того або іншого елемента. Схожі за структурою вправи будуть допомагати у вивченні техніки, тобто вони несуть у собі позитивний перенос, наприклад бар'єрний біг і стрибки в довжину. Якщо ж структура рухів не схожа, наприклад, стрибки в довжину і стрибки в висоту, вони будуть заважати освоєнню техніки рухів, будуть придушувати формування рухової навички, тобто вони несуть у собі негативний перенос. У процесі навчання необхідно так підбирати засоби, щоб повністю усунути негативний перенос і як можна ефективніше використовувати позитивний перенос вправ.

У легкій атлетиці багато видів із простою (біг) і складною (стрибки з шестом) технікою виконання змагальних вправ. Існує певна послідовність у навчанні техніці легкоатлетичних видів.

У бігових видах спостерігається наступна послідовність навчання:

- 1) біг на середні й довгі дистанції;
- 2) спринтерський біг;
- 3) естафетний біг;
- 4) бар'єрний біг;
- 5) біг на 3000 м з перешкодами.

Перше *навчання бігу на середні й довгі дистанції* говорить саме за себе, тут і амплітуда рухів, ступінь зусиль, координаційна і психічна складності техніки відносно низькі, не складна і структура рухів.

У *спринтерському бігу* відбувається максимальна реалізація всіх параметрів — амплітуди, зусиль і т.п., які повинні виконуватися за короткий час. Координаційна і психічна складності рухів у спринтерському бігу зростають.

Вивчивши техніку спринтерського бігу, приступають до вивчення техніки *естафетного бігу*, де складність техніки полягає в передачі естафетної палички на короткому відрізку при великій швидкості бігу. Сполучення швидкостей бігу передавального і приймаючого підвищує координаційну та психічну складності цього виду.

Після вивчення техніки гладкого бігу приступають до вивчення *бар'єрного бігу*. За своєю структурою бар'єрний біг відноситься до змішаного, тобто тут присутні й циклічна структура (біг), і ациклічна (подолання бар'єра). Висока швидкість бігу з подоланням перешкод робить техніку бар'єрного бігу досить складною, підвищуються і координаційна, і психічна складності вправи.

*Біг на 3000 м з перешкодами* за своєю структурою схожий на бар'єрний біг, але збільшується психічна напруженість (важкі бар'єри, яма з водою) плюс тривала діяльність, що примушує виконувати рухи на фоні стомлення, яке настає, ставлять цей вид на перше місце за складністю навчання і виконання змагальних вправ.

У легкоатлетичних стрибках чотири види, але є в стрибках у висоту і довжину кілька різновидів, тому ми приводимо послідовність навчання, включаючи і ці засоби стрибків:

- 1) висота - «переступання»;
- 2) довжина - «зігнувши ноги»;
- 3) довжина - «прогнувшись»;
- 4) довжина - «ножиці»;
- 5) висота - «перекидний»;
- 6) висота - « фосбері - флоп»;
- 7) довжина - потрійний стрибок;
- 8) стрибок із шестом.

Тому що стрибки пред'являють майже однакові вимоги з реалізації рухових якостей, то на послідовність навчання будуть впливати технічна складність і психічна напруженість виду.

Метання за своєю структурою - вправи ациклічного характеру, але вони будуть розрізнятися за технічною складністю і психічною напруженістю виду.

Послідовність навчання наступна:

- 1) метання малого м'яча;
- 2) метання гранати;
- 3) метання списа;
- 4) штовхання ядра зі стрибка;
- 5) метання диска;
- 6) штовхання ядра з повороту;
- 7) метання молота.

Природно, що послідовність навчання видам легкої атлетики залежить не тільки від техніки виду, його психічної напруженості, але й від здатності індивідуума до навчання, його антропометричних даних, рівня фізичної підготовленості.

## 2. Методика навчання техніці бігу

Підготовка легкоатлета - багатогранний і складний педагогічний процес, що складається із трьох взаємозалежних компонентів: навчання, тренування й виховання, ціль якого - забезпечити розвиток і вдосконалювання знань, умінь, рухових навичок і якостей, необхідних для оволодіння технікою легкоатлетичних вправ і досягнення, передбачених планом або програмою результатів.

У процесі багаторічних занять легкоатлет, який займається будь-яким видом спорту, проходить технічну, фізичну і морально-вольову підготовку.

Головним засобом навчання і тренування легкоатлета є різні фізичні вправи, допоміжними - слово і показ. У практиці широко використовують наступні п'ять видів фізичних вправ: основні вправи, які підлягають вивченню, або в яких спеціалізується той або інший легкоатлет, що сприяють більше ефективному оволодінню технологій основних вправ; загальнорозвиваючі, за допомогою яких досягається гармонійний розвиток всіх органів і систем спортсмена; спеціальні, спрямовані переважно на розвиток і вдосконалювання рухових якостей і навичок (техніки), специфічних для того, або іншого виду легкої атлетики, і нарешті, що не мають, здавалося б, прямого відношення до основних легкоатлетичних вправ, але грають важливу роль, тому що вони сприяють різнобічній фізичній підготовці, більше раціональному відпочинку, в першу чергу нервової системи, більше ефективному розслабленню.

У процесі підготовки легкоатлета практично використовують всі основні методи, але характер їхнього застосування - послідовність, обсяг, інтенсивність і т.п. - змінюються залежно від етапу, від того, чи спрямована основна увага на навчання або тренування. Одними з головних показників техніки є потужність зусиль і економічність рухів. Вони зв'язані, з одного боку, зі швидкісно-силовою підготовленістю бігуна, а з іншого боку - з економічністю витрати енергетичних ресурсів. Зі збільшенням дистанції значення фактора економічності рухів переважає над значенням фактора потужності роботи, тому що відбувається зменшення довжин і частоти кроків. Тут на перше місце виступає здатність спортсмена до тривалої роботи оптимальної потужності.

## **2.1. Методика навчання техніці бігу на середні й довгі дистанції**

В основі сучасної техніки бігу на середні й довгі дистанції лежить здатність швидкого просування вперед за умови економічності, волі й природності рухів. Під технікою бігу варто розуміти не тільки зовнішню форму, але і якісний зміст рухів бігуна, такі як уміння затратити мінімум зусиль на просування вперед, включати в роботу необхідні групи м'язів.

Навчання техніці бігу трохи відрізняється від навчання іншим видам легкої атлетики. Це пов'язане з тим, що всі початківці в якійсь мірі володіють технікою бігу, тобто вміють бігати. У зв'язку з цим, перш ніж приступити до навчання техніки бігу, доцільно на перших заняттях ознайомитися з особливостями кожного з тих, кого навчають, і визначити їхні індивідуальні недоліки, це зніме елемент наслідування «ідеальному» уявленню техніки бігу на середні й довгі дистанції.

Існує певна послідовність у навчанні техніки бігу, однакова для всіх вікових груп.

### **Завдання 1. Ознайомити з технікою бігу на середні й довгі дистанції**

Рішення цього завдання починається з виявлення індивідуальних особливостей тих, хто займається. Із цією метою їм пропонується по черзі зробити кілька пробіжок із середньою швидкістю на відрізках 80 -100 м. Потім необхідно кожному вказати на його найбільш грубі помилки. Далі пояснюються особливості техніки бігу, правила змагань, і, нарешті, викладач або кваліфікований бігун демонструє техніку бігу. Створити уявлення про техніку бігу допомагають кінограми, фотографії, кінокільцівки, рисунки. Після цього ті, хто займається, виконують ще кілька пробіжок на відрізках 5-100 м.

### **Завдання 2. Навчити техніці бігу по прямій**

Навчання бігу по прямій починається з показу бігу, а потім створюються умови для правильного виконання окремих елементів техніки.

Основним засобом навчання даного виду легкої атлетики буде багаторазовий біг із прискоренням на різних відрізках, що повинен проводитися спочатку в повільному темпі, а в міру освоєння навичок бігу з більш високою швидкістю.

У процесі навчання викладач повинен пам'ятати основні вимоги до техніки бігу:

- прямолінійна спрямованість;
- повне випрямлення відштовхуючої ноги в сполученні з випадом уперед стегна махової ноги;
- закидання гомілки махової ноги в момент вертикалі;
- вільна і енергійна робота рук;
- пряме положення тулуба і голови;
- швидка й м'яка постановка стопи на ґрунт з передньої частини.

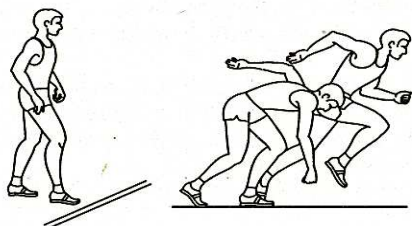
### Завдання 3. Навчити техніці бігу на повороті

Для навчання техніці бігу на повороті застосовується пробіжка на повороті бігової доріжки стадіону (манежу), біг з різною швидкістю по колу радіусом 20-10 м, а також біг по прямій з входом у поворот і біг на повороті з наступним виходом на пряму. У процесі навчання бігу по віражі необхідно стежити за нахилом тіла убік повороту й за тим, щоб далека від повороту рука працювала ширше й більше убік (як би поперек тіла). Нахил тулуба усередину кола залежить від крутості повороту й швидкості бігу. Стопи ніг варто повертати носками убік повороту, причому більшою мірою повертається усередину далека від повороту нога. При вибіганні на пряму після повороту варто звернути увагу на вільний розгонистий біг зі збереженням набраної швидкості.

Успішність навчання цього завдання багато в чому залежить від того, як ті, яких навчають, опанували розкріпачуваний біг по прямій. Весь біг по віражі проходить у напруженому стані, але необхідно повернутися до вправ у бігу по прямій.

### Завдання 4. Навчити техніці високого старту й стартовому прискоренню

Навчання техніці високого старту починають із демонстрації даного бігу. Потім вивчають основні положення бігуна по командах «На старт!», «Марш!» і особливості стартового розгону. Групі, яка займається варто відразу вивчити



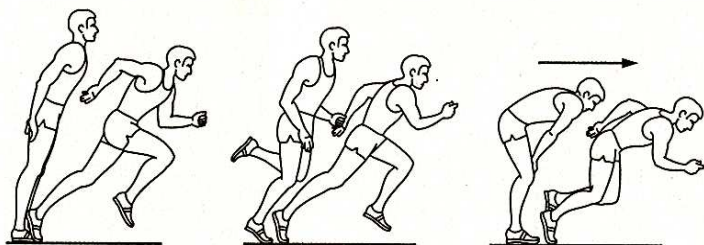
стартові положення. За командою «На старт!» студенти вишиковуються в одну або кілька шеренг і приймають позу високого старту. Викладач переглядає всіх студентів, при необхідності поправляє їх. За командою

«Марш!» студенти пробігають певний відрізок і повертаються назад. На початковій стадії навчання паузи між попередньою і виконавчою

командами можна спеціально продовжити, щоб починаючі спортсмени встигли прийняти стійку позу і вчасно почали біг за сигналом зі зручного положення. Надалі пауза скорочується до звичайної (рис.1).

«На старт!» «Марш!»

Рис. 1 – Високий старт



При навчанні виходу зі старту і стартовому прискоренню спочатку учні стартують окремо. Викладач звертає увагу на роботу рук, активне відштовхування, збереження нахилу та

своєчасне випрямлення тулуба з переходом на біг до дистанції.

Рис. 2 – Старти з різних вихідних положень

У міру освоєння техніки виконання високого старту стартові відрізки продовжуються, а швидкість їх пробігання збільшується (рис. 2.).

### **Завдання 5. Навчити техніці фінішування**

Фінішування - це біг на останніх 10 - 15 м дистанції з пробіганням фінішної лінії без зниження швидкості і переміни бігових рухів. Ознайомлення з технікою фінішування проводиться у формі розповіді про способи перетинання смужки фінішу з демонстрацією характерних поз бігуна в цей момент. Практичне навчання техніці фінішного кидка починається з імітації виконання в ходьбі швидкого нахилу тулуба вперед з відведенням рук назад і виставлянням ноги вперед. Можна виконувати цей рух з поворотом тулуба, перетинаючи правим або лівим плечем площину фінішу в опорний момент бігового кроку, але без стрибка й падіння. Після засвоєння навички фінішного кидка в ходьбі можна переходити до його навчання в бігу.

### **Завдання 6. Удосконалення техніки бігу в цілому з урахуванням індивідуальних особливостей тих, хто займається**

З оволодінням основою і провідними рухами техніки бігу на середні та довгі дистанції в процесі навчання необхідно встановити індивідуальні особливості студентів і визначити шляхи їх використання при подальшому удосконаленні техніки бігу в цілому.

У процесі удосконалення необхідно приділяти велику увагу підвищенню рівня фізичної підготовленості і використовувати спеціальні підготовчі вправи, які сприяють усуненню індивідуальних помилок у техніці бігу.

Рекомендуємо докладно розглянути «Зразковий план навчання техніки бігу на середні й довгі дистанції»



## 2.2. Зразковий план навчання техніці бігу на середні й довгі дистанції

Завдання	Засоби	Організаційно-методичні заходи	Типові помилки	Причини	Виправлення
1	2	3	4	5	6
<p>1 Ознайомити з технікою бігу на середні й довгі дистанції</p> <p>2. Навчити техніці бігу по прямій</p>	<p>1. Пояснення особливостей техніки бігу</p> <p>2. Показ бігу на відрізках 100-400 м</p> <p>1. Пояснення і показ техніки бігу по прямій</p>	<p>Перегляд кінограм, кінокільцівок, відеофільмів, плакатів, знайомства із правилами змагань</p> <p>Виявити індивідуальні особливості тих, хто займається й указати на найбільш грубі помилки і назвати шляхи їх усунення</p> <p>Показує викладач або кваліфікований спортсмен. Показ супроводжується вказівками на положення ніг, тулуба і рук при бігу</p>	<p>У пробних пробіжках студент може продемонструвати невластиву манеру бігу</p> <p>При бігу стегно махової ноги підіймається невисоко, стопа ставиться на ґрунт жорстко, сильно виражений передній поштовх</p>	<p>Бажання пробігти краще</p> <p>Слабкі підвздошно-поперекові м'язи задньої поверхні стегна не розтягнуті, стопа ставиться на ґрунт не зверху вниз, а викидом гомілки вперед</p>	<p>Визначити той момент, коли студент демонструє свій звичайний біг</p> <p>Біг з високим підніманням стегна набивними кроками. Стежити, щоб стегно махової ноги виносилось вперед – вгору, щоб стопа ставилася на ґрунт недалеко від проекції ЗЦМ рухом зверху – вниз</p>

1	2	3	4	5	6
	<p>2. Повторні пробігання відрізків 30-50м</p> <p>3. Біг з високим підніманням колін. Дріботливий біг, біг із закиданням гомілки назад, біг стрибками з переходом на звичайний біг на відрізках 30-40 м</p> <p>4. Імітація руху рук при бігу</p>	<p>Стопи ніг ставити по напрямку бігу, не широко, швидко і м'якою постановою з передньої частини</p> <p>Звернути увагу на частоту кроків і повне випрямлення відштовхуючої ноги в сполученні з виносом уперед стегна махової ноги</p> <p>Стоячи на місці, ноги на ширині плечей, не дуже згинаючи їх у такт рухам рук як при бігу. Руки, зігнуті в ліктьових суглобах, поперемінно</p>	<p>Недостатнє випрямлення відштовхуючої ноги. Біг на напівзігнутих ногах</p> <p>Недостатнє «згинання» махової ноги в колінному суглобі в момент вертикалі, напружений силовий біг</p> <p>Низька частота кроків при бігу. Непрямолінійність бігу</p>	<p>Недостатньо укріплені ноги й особливо звід стопи</p> <p>Невміння розслаблювати м'язи ніг у робочій фазі польоту і включати їх у робочій фазі відштовхування</p> <p>Недостатньо розвинена якість швидкості. Постановка ніг по двом паралелям</p>	<p>Біг стрибками, біг у гору</p> <p>Повторний біг з активним закиданням гомілки назад. Біг із закиданням гомілки й високим підніманням стегна</p> <p>Дріботливий біг. Біг з високим підніманням стегна і частою зміною ніг. Біг по одній лінії</p>

1	2	3	4	5	6
3. Навчити техніці бігу на повороті	<p>1. Пояснення й показ особливості техніки бігу на повороті</p> <p>2. Біг на повороті бігової доріжки з різною швидкістю і біг по колу різного радіусу (20 - 10 м)</p> <p>3. Біг при вході до повороту</p>	<p>Звернути увагу студентів на нахил тулуба убік повороту, на постановку стоп і на рух лівої і, особливо, правої руки</p> <p>Далека від повороту рука працює ширше й більше убік, нахил тулуба вперед - уліво залежно від швидкості бігу і крутості повороту, постановка ніг, особливо далекої від повороту ноги</p> <p>Стежити за плавним входом у поворот, зберігаючи вільний біг</p>	<p>Замість нахилу тулуба вперед - уліво студенти нахиляють уліво тільки голову або згинаються в попереку</p> <p>На повороті бігун виставляє вперед ліве плече, а не груди, і розвертає його вправо</p> <p>На віражі бігуна викидає вправо на сусідню доріжку</p>	<p>Нерозуміння сутності бігу на віражі</p> <p>Недостатньо відводиться вправо лікоть правої руки</p> <p>Недостатній нахил тулуба вперед - уліво</p>	<p>Указати на конкретну помилку</p> <p>Збільшити відведення ліктя правої руки вправо при її русі</p> <p>Збільшити нахил тулуба вліво, підсилити поштовх правої ноги</p>

1	2	3	4	5	6
4. Навчити техніці високого старту і стартовому прискоренню	<p>1. Пояснення основних положень бігуна за командою «На старт!» і «Марш!» та їх демонстрація</p> <p>2. Виконання студентами команд «На старт!» і «Марш!»</p> <p>3. Вибігання з високого старту по прямій</p> <p>4. Вибігання з високого старту при вході в поворот</p>	<p>Звернути увагу студентів на розташування бігуна на доріжках при загальному і роздільному старті</p> <p>За командою «На старт!» студенти вишилюються в одну або кілька шеренг і приймають позу високого старту. Викладач уточнює положення, зайняте кожним учнем. Пауза між командами «На старт!» і «Марш!» спеціально продовжується для прийняття стійкого і зручного положення</p> <p>На початку навчання студенти виконують старт окремо. Звернути увагу на роботу рук, активне відштовхування, збереження нахилу й своєчасне випрямлення</p> <p>Звернути увагу на виконання стартового розгону по дотичній до брівки</p>	<p>За командою «На старт!» вага тіла залишається позаду вартової ноги, таз опущений</p> <p>За командою «На старт!» початковий рух - не плечима вперед, а головою вгору</p> <p>Раніше випрямлення тулуба при виході зі старту</p> <p>При виході зі старту слабке відштовхування ногами</p>	<p>Студент не зрозумів суті стартової пози</p> <p>Недостатньо нахилений тулуб на старті</p> <p>На старті плечі не подані вперед, погляд спрямований не вниз, а вперед, зайві більші перші кроки розгону.</p> <p>Стегно махової ноги недостатньо виноситься вперед-вгору</p>	<p>Уточнити положення бігуна за командою «На старт!». вага тіла переноситься на передню ногу, таз подається вперед - вгору, ноги згинаються в колінах</p> <p>За командою «На старт!» плечі необхідно більше подати вперед, а голову нахилити</p> <p>Плечі подати вперед, на перших кроках ногу ставити під себе. При виході зі старту виконувати біг під планку, розташовану уздовж доріжки.</p> <p>Виконувати вправи, що зміцнюють силу ніг</p>

1	2	3	4	5	6
5. Навчити техніці фінішування	<p>1. Розповідь про засоби і значення фінішування, і їх демонстрація</p> <p>2. Імітація засобів фінішування</p> <p>3. Набігання на фініш при різному положенні тулуба</p>	<p>Пояснюючи фінішування, показати знімки, рисунки бігунів у момент перетинання площини фінішу</p> <p>Спочатку поодинці, а потім всією групою виконують вправи в ходьбі, потім пробігаючи дистанцію 10- 15 м</p> <p>Те ж</p>	<p>Передчасне фінішування і зниження швидкості</p> <p>Стрибок або падіння на лінію фінішу</p> <p>Те ж</p>	<p>Нерозуміння сутності фінішування</p> <p>Перебудова бігового руху</p> <p>Те ж</p>	<p>Багаторазове пробігання лінії фінішу без зниження швидкості</p> <p>Навчання фінішуванню, не опускаючись на п'яту, не перебудовуючи бігові рухи й зберігаючи невимушеність бігу</p>
6. Удосконалювати техніку бігу в цілому з урахуванням індивідуальних особливостей тих, хто займається	<p>1. Рівномірний біг зі старту по прямій на повороті на відрізках 300 - 800 м</p> <p>2. Біг з різною швидкістю на коротких, середніх і довгих відрізках</p> <p>3. Прискорення з «перемиканнями» на дистанції 100 - 150 м</p>	<p>Стежити за правильністю бігу на всій дистанції, потім указати на індивідуальні помилки та засоби їх виправлення</p> <p>Освоювати техніку при повільному бігу і удосконалювати на підвищених швидкостях</p> <p>Спочатку вільний невимушений біг із прискоренням на перших 20 -30 м, потім «виключають» біг, пробігають 10 - 20 м по інерції й знову «включають» високу швидкість</p>	<p>Недостатнє випрямлення відштовхуючої ноги, низьке піднімання стегна</p> <p>Напружений силовий біг</p> <p>Зайве коливання тулуба і закріпленй плечовий пояс в момент збільшення швидкості</p>	<p>Слабкий рівень фізичної підготовки</p> <p>Невміння розслаблювати м'язи ніг, недостатня гнучкість</p> <p>Не склалася навичка швидкого бігу</p>	<p>Виконувати спеціальні бігові і стрибкові вправи</p> <p>Виконувати вправи на розвиток гнучкості і розслаблення м'язів</p> <p>Багаторазові пробіжки «лінії фінішування з різною швидкістю</p>

### **2.3. Методика навчання техніці бігу на короткі дистанції**

Навчання техніці бігу на короткі дистанції відбувається не в тій послідовності, як при навчанні іншим видам легкої атлетики, тому що біг є природним засобом швидкого пересування людини. Однак техніка спортивного бігу значно відрізняється своєю ефективністю від техніки звичайного бігу й вимагає збереження природних рухів.

Перш ніж створити у студентів правильне уявлення про сучасну техніку бігу на короткі дистанції, необхідно ознайомити їх з особливостями цього виду легкої атлетики.

#### **Завдання 1. Ознайомити з особливостями бігу і дати уяву студентам, про правильну техніку бігу на короткі дистанції**

Для рішення цього завдання тим, кого навчають, дати можливість кілька разів з невисокою й середньою швидкістю пробігти відрізки 60-100 м і зафіксувати виявлені помилки. Кількість повторень пробіжок може бути різним для кожного, хто займається. Воно залежить від того, що той, кого навчають, пробіжить дистанцію у властивій для нього манері. При цьому фіксуються ті помилки, які повторюються в більшості пробіжок.

З метою ознайомлення, учнів з раціональною технікою бігу застосовуються загальноприйняті засоби: пояснення, живий показ, перегляд кіноколекцій, кінограм, фотографій, малюнків.

#### **Завдання 2. Навчити техніці бігу по прямій дистанції**

Основними засобами для рішення цього завдання будуть багаторазові пробіжки з невисокою й середньою швидкістю на різних відрізках дистанції (60-100 м): спеціальні бігові вправи на відрізках 30-40 м - біг з високим підніманням стегна, дріботливий біг, біг із закиданням гомілки, біг стрибковими кроками. Всі ці вправи виконуються вільно, з поступово наростаючою частотою рухів, з наступним переходом на звичайний біг. Спеціальні бігові вправи спочатку виконуються індивідуально, а потім всією групою. Багаторазове повторення цих вправ у кожному занятті приводить до усунення типових помилок у техніці бігу: недостатнє піднімання стегна, неповне випрямлення ноги при відштовхуванні, зайве нахилення або відхилення тулуба, тримання ліктів далеко від тулуба та ін. (рис.3.).

Після кожного виконання вправи треба звертати увагу тільки на головні помилки, пропонуючи усунути їх при наступному повторенні. Недоцільно одночасно вказувати на 3-4 недоліки, тому що той, кого навчають, повинен сконцентруватися на виправленні найбільш істотної помилки, а потім приступати до виправлення наступної, інакше недоліки в бігу так і не будуть усунуті.

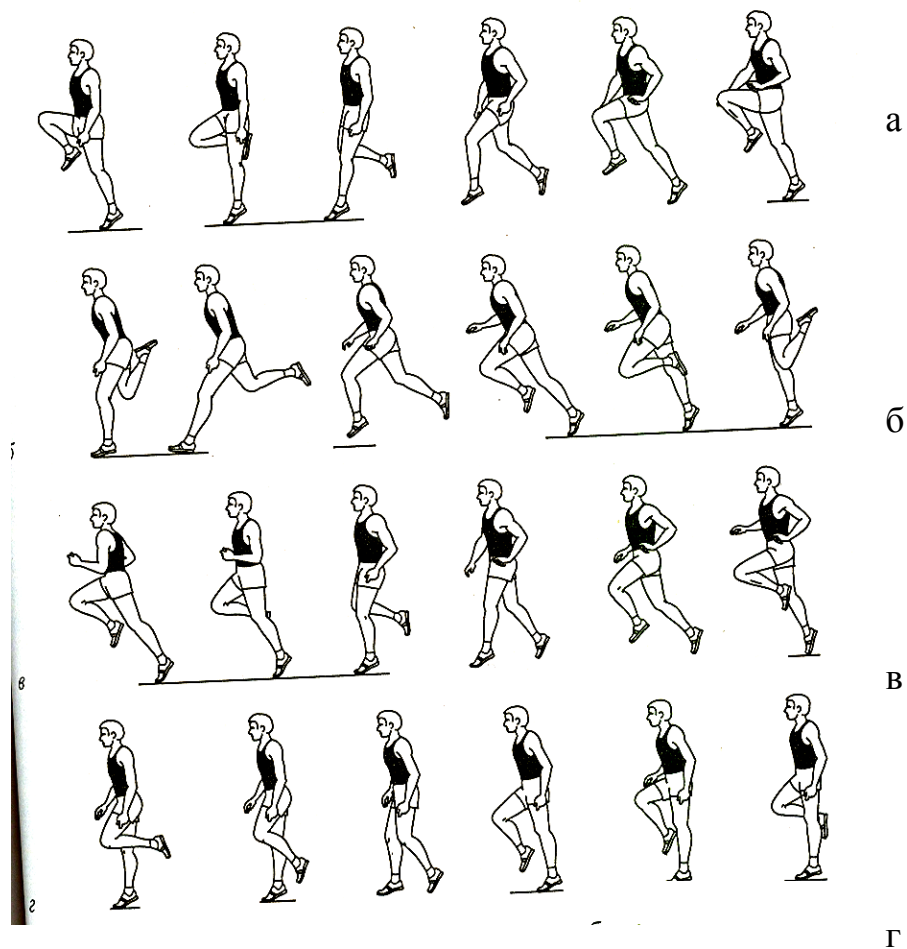


Рис. 3 – Спеціальні бігові вправи: *а* — біг з високим підніманням стегна; *б* — біг із закиданням гомілки; *в* — біг з відштовхуванням нагору; *г* — дріботливий біг

### Завдання 3. Навчити техніці бігу на повороті

Основними вправами для навчання техніки бігу на повороті є біг на 50 - 80 м із прискоренням на повороті бігової доріжки. Спочатку тренування проходять по крайнім (6 - 8) доріжках, потім по 1-2; біг з різною швидкістю по колу радіусом 20 - 10 м; біг із прискоренням по прямій з виходом у поворот; біг із прискоренням на повороті й виходом з віражу на пряму; імітація рухів рук. По мірі засвоєння студентами техніки бігу на короткі дистанції по доріжці більшого радіуса треба переходити до бігу по доріжці меншого радіуса.

У ході навчання необхідно стежити за вільністю рухів і своєчасним нахилом тулуба до центру повороту, зміною роботи рук і ніг, тобто при більш активній і широкій роботі правою рукою відбувається невеликий розворот стоп уліво.

#### **Завдання 4. Навчити техніці низького старту і стартового розгону**

Основними засобами навчання є: практика в установці стартових колодок на прямій і повороті ( рис. 4.); виконання команд «На старт!» і «Увага!» з різним розташуванням колодок по довжині, ширині й нахилу площадок; біг з низького старту по прямій і на повороті самотійно, а також по команді пострілі) (рис. 4.).

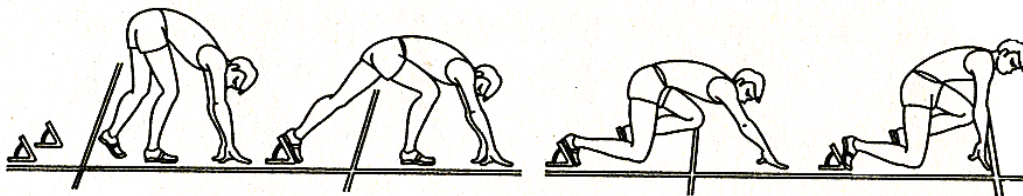


Рис. 4– Виконання команди «На старт!»

Біг з низького старту повинен виконуватися з великою кількістю пробіжок з високого старту, що сприяють оволодінню основами стартових рухів і вільному широкому бігу на перших кроках.



Рис.5 – Виконання команди «На старт!» і «Увага!»

#### **Завдання 5. Навчити техніці фінішування**

Навчання починається з роз'яснення значення фінішного кидка й ознайомлення з основними засобами фінішування: грудьми й плечем. Основні засоби: біг на 30-40 м із прискоренням на фініші; нахил уперед на фінішну лінію з відведенням рук назад при ходьбі й бігу з різною швидкістю; кидок на фінішну лінію з поворотом плечей при ходьбі й бігу з різною швидкістю. Для успішного навчання фінішуванню вправи треба виконувати спочатку самотійно, а потім групою.

#### **Завдання 6. Навчити техніці бігу в цілому з урахуванням індивідуальних особливостей тих, хто займається**

На етапі оволодіння технікою бігу в цілому необхідно систематично працювати над уточненням деталей техніки і закріпленням правильних навичок. Важливо домогтися вмінню бігти вільно, контролюючи свої рухи. У процесі удосконалювання техніки необхідно застосовувати більшу кількість спеціальних вправ, поступово підвищуючи рівень їх складності (рис. 6).



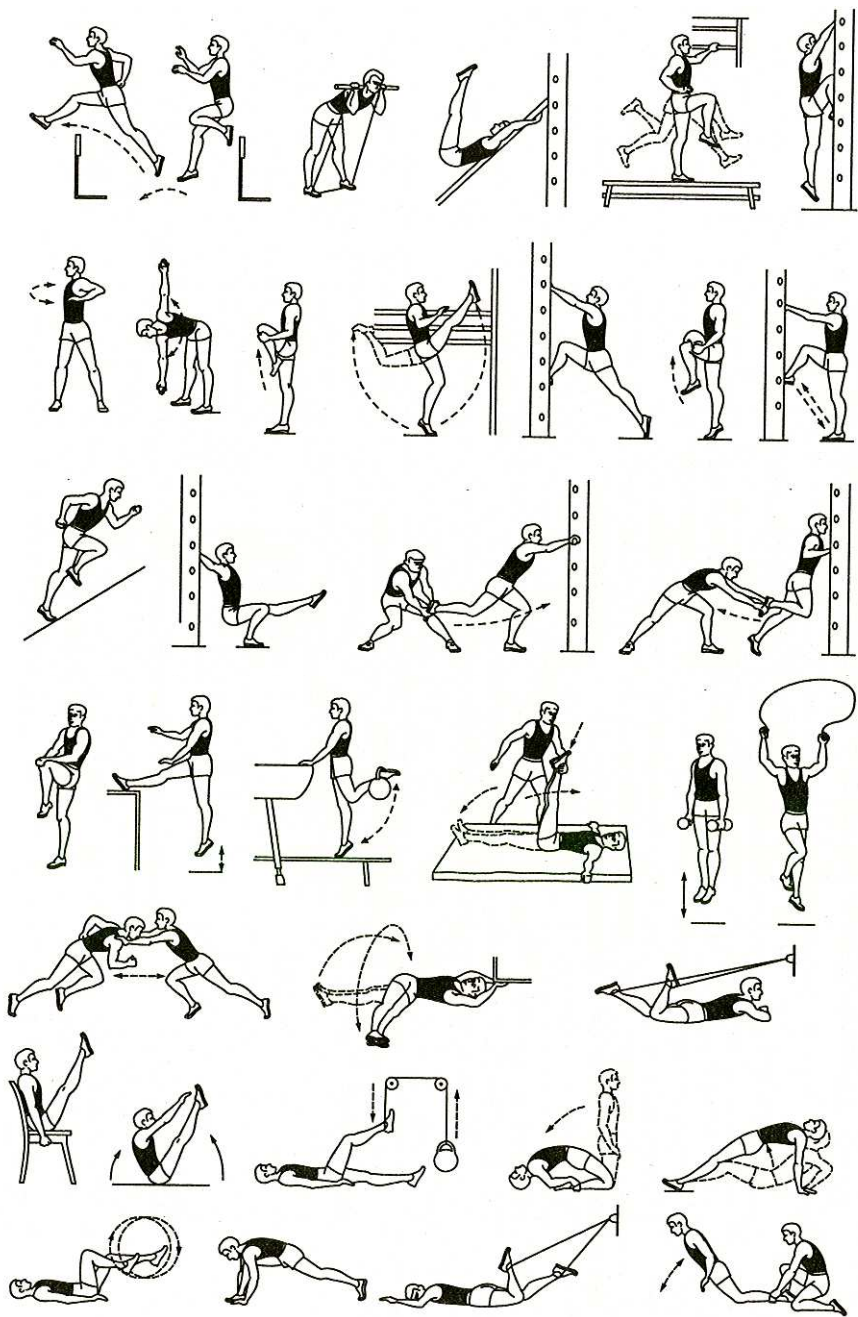


Рис. 6 – Спеціальні вправи бігуна (по Н. Г. Озоліну)

## 2.4. Зразковий план навчання техніці бігу на короткі дистанції

Завдання	Засоби	Організаційно-методологічні заходи	Типові помилки	Причини	Виправлення
1	2	3	4	5	6
1. Ознайомити з особливостями бігу кожного, хто займається, і створити правильне уявлення про техніку бігу на короткі дистанції	1. Повторне пробігання від-різків з невисокою й середньою швидкістю (60 - 100 м) 2. Пояснення особливостей тех.-ніки бігу, її демонстрація	Виявити індивідуальну манеру бігу на дистанції й зафіксувати повторювані недоліки  Перегляд кінокі-льцівок, кінограм, відеофільмів, фо-тографій, рисунків	У пробних перегонах студент може продемон-струвати не властиву йому манеру бігу	Намагатися пробігти краще. Недостатня кількість пробіжок	Визначити той момент, коли той, кого навчають, демонструє свою манеру бігу
2. Навчити техніці бігу по прямій дистанції	1. Пояснити і показати техніку бігу по прямій  2. Повторні пробіжки відрізків 40 - 80 м з невисокою швидкістю  3. Біг із прискоренням 40-60 м	Показує викладач або найбільш підготовлений студент  Ознайомитися з особливостями бігу кожного, хто займається  Стежити за свободою рухів. Ногу ставити на доріжку передньою частиною стопи	Зайва напруженість, ску-тість, відсутність свободи рухів  Надмірний нахил тулуба  Нахил тулуба назад	Неправильне уяв-лення про техніку бігу. Прагнення біг-ти з максимальною швидкістю  Нахил голови вперед  Недостатньо активне відштовхування від ґрунту. Високо піднята або відкинута голова. Стопи ніг розгорнуті.	Знизити швидкість бігу. Дати установку на природний, швидкий біг  Підняти вище голову і дивитися вперед на 10 - 15 м  Опустити нижче голову. Дивитися вперед, а не вгору.

1	2	3	4	5	6
	<p>4. Біг з високим підніманням колін, дріботливий біг, біг із закиданням гомілки назад, біг стрибковими кроками на відрізках 30 - 40 м</p> <p>5. Імітація руху руками на місці (як під час бігу)</p>	<p>Стегно піднімати до Горизонтального положення. Тулуб не відхиляти назад. Відштовхуватися під гострим кутом (уперед)</p> <p>Рухи виконувати вільно з великою амплітудою</p>	<p>Більш бічні і вертикальні коливання</p> <p>Напруженість у роботі рук</p>	<p>Відштовхування спрямоване не вперед, а вгору</p> <p>Пальці сильно стислі в кулак</p>	<p>Біг по лінії бігової доріжки.</p> <p>Контролювати положення кистей рук</p>
<p>3. Навчити техніці бігу на повороті</p>	<p>1. Пояснення й показ особливостей техніки бігу на повороті</p> <p>2. Імітація руху руками на місці, як при бігу по повороті</p>	<p>Звернути увагу студентів на відмінність бігу на повороті від бігу по прямій, на нахил тулуба</p> <p>Ліва рука рухається вперед - назад, її лікоть притискається до тулуба, а права рука рухається більше поперек тулуба з відведеним вправо ліктем</p>	<p>Замість нахилу всього тулуба ті, хто навчаються нахиляють уліво тільки голову або згинаються в поперек</p> <p>Неправильна робота рук (як при бігу по прямій)</p>	<p>Нерозуміння сутності бігу на віражі</p> <p>Неправильне уявлення про роботу рук на повороті</p>	<p>Указати на конкретну помилку</p> <p>Імітація руху руками на місці</p>

1	2	3	4	5	6
	<p>3. Біг на повороті бігової доріжки (50 - 60 м) з різною швидкістю, потім біг по колу різного радіуса (20 - 10 м)</p> <p>4. Біг із прискоренням по прямій з виходом у поворот</p> <p>5. Біг із прискоренням на повороті з виходом на пряму</p>	<p>Виконувати на доріжках з більшим радіусом поворотів (8-ї доріжки)</p> <p>Стежити за плавним входом у поворот</p> <p>Перейти на вільний біг після виходу на пряму</p>	<p>На повороті бігун виставляє ліве плече, а не груди, і його розвертає вправо</p> <p>На віражі бігуна викидає вправо на сусідню доріжку</p> <p>Перейти на вільний біг після виходу на пряму</p>	<p>Недостатньо відводиться вправо лікоть правої руки</p> <p>Недостатній нахил тулуба вперед - уліво</p> <p>Нога на доріжку ставиться з п'яти, слабо розвинені м'язи, що приймають участь у відштовхуванні</p>	<p>Збільшити відведення ліктя правої руки вправо при її русі вправо</p> <p>Збільшити нахил тулуба вліво, підсилити заднє відштовхування правої ноги</p>

1	2	3	4	5	6
4. Навчити техніці низького старту й стартового розбігу	<p>1. Розповідь про основні варіанти низького старту й розміщенню колодок</p> <p>2. Самостійна установка колодок студентами</p>	<p>При звичайному варіанті низького старту передню колодку встановлюють на відстані 1 - 1,5 стопи від стартової лінії, а задню - на довжину го-мілки від передньої колодки</p> <p>Опорна площадка передньої колодки повинна мати кут нахилу 40 - 50°, а задня – 60 - 80°. Відстань між осями колодок 18-20см.</p>	<p>Недостатній упор підошви стопи в задню колодку</p> <p>Широке розміщення рук і згинання в ліктьових суглобах</p>	<p>Колодки торкаються тільки носків</p> <p>Неправильне уявлення про техніку старту</p>	<p>Переставити коліно. Змінити кут нахилу колодки</p> <p>Руки випрямити, витягнути вперед паралельно одна одній</p>

	<p>3. Виконання команд „На старт!” „Увага!”</p>	<p>Голову тримати прямо стосовно тулуба. За командою «Увага!» плавно підняти таз трохи вище рівня плечей, злегка випрямити ноги, раціонально розподілити вагу тіла на ноги й руки</p>	<p>Занадто великий прогин спини</p>	<p>Голова закинута назад</p>	<p>Голову опустити вниз, погляд направити на 1 м уперед</p>
	<p>4. Самостійне виконання студентами команд «На старт!», потім «Увага!», і провести початок бігу без сигналу</p>	<p>Стежити, щоб студенти вибігали, а не вистрибували зі старту</p>	<p>Занадто глибокий слід, проекція плечей далеко від стартової лінії</p>	<p>Бігун сидить, зайво відхиливши тулуб назад</p>	<p>Відробити правильне положення перед дзеркалом.</p>
	<p>5. Початок бігу по сигналу, що подається через різні проміжки часу після команди «Увага!»</p>	<p>Не допускати фальстартів. Плавно випрямляти тулуб.</p>	<p>Таз піднятий дуже високо, ноги майже прямі</p>	<p>Неправильне уявлення про техніку низького старту</p>	<p>Опустити таз, ноги зігнути, відробити положення перед дзеркалом</p>

1	2	3	4	5	6
	<p>6. Показ і пояснення установки стартових колодок на віражі</p> <p>7. Виконання команд «На старт!», «Увага!» і вибігання з низького старту на повороті самостійно і по команді</p>	<p>Стартові колодки розташовуються в зовнішньому краю доріжки</p> <p>Стартові прискорення робити з виходом до брівки по прямій, з наступним нахилом тулуба до центру повороту</p>	<p>Бігун занадто сильно опирається на руки, плечі висунуті вперед</p> <p>Обидві руки відводяться одночасно назад. Швидке випрямлення тулуба на перших кроках розгону</p>	<p>Центр ваги тіла поданий далеко вперед</p> <p>Сильне відштовхування руками від доріжки. Різкий підйом голови вгору, страх упасти</p>	<p>Таз підняти, плечі відвести назад до проекції</p> <p>Виконувати короткі й швидкі рухи руками. Вибігання зі старту з обмеженням підйому тіла рейкою, що тримає викладач</p>
5. Навчити техніці фінішування	<p>1. Пояснення значення і показ техніки фінішування</p> <p>2. Нахил тулуба вперед з відведенням рук назад у ходьбі при повільному й швидкому бігу</p>	<p>Ознайомитися з основними способами фінішування грудьми і плечем</p> <p>Передчасний нахил тулуба</p> <p>На останньому кроці, виконуючи нахил, повернути тулуб вправо або вліво</p>	<p>Стрибок на фінішну лінію</p> <p>Викидання гомілки вперед, відхилення тулуба назад</p> <p>Підбір ноги для кидка</p>	<p>Неправильне уявлення про техніку фінішування</p> <p>Передчасне закінчення бігу</p> <p>Раніше фінішування</p>	<p>Пробігати на повній швидкості лінію фінішу без спеціальних кидків і стрибків, зберігаючи нахил тулуба</p> <p>Те ж</p>

1	2	3	4	5	6
	<p>3. Нахил уперед на стрічку з поворотом плечей у ходьбі при повільному і швидкому бігу</p> <p>4. Фінішування на максимальній швидкості будь-яким засобом</p>	Активно пробігати фінішний рубіж	Надмірний нахил тулуба і падіння	Втрата рівноваги	
6. Навчити техніці бігу з урахуванням індивідуальних особливостей студентів	1. Використання всіх спеціальних вправ, зазначених вище для виправлення індивідуальних помилок	Творчо підходити до їх застосування відповідно до фізичної підготовленості, стежити за збереженням частоти та довжини бігових кроків і свободи рухів	Зайва напруженість	Швидкість пробігання неадекватна техніці виконання рухів	Знизити швидкість пробігання відрізків



### **3. Методика навчання техніці легкоатлетичних стрибків**

Успішному навчанню техніці стрибків буде сприяти попередня підготовка, спрямована на зміцнення опорно - рухового апарата, і підвищення координації рухів стрибковими вправами, пов'язаних з різними відштовхуваннями.

Завдання й послідовність навчання техніці різних засобів стрибків у основному однакові й ґрунтуються на принципі від головного до другорядного. Перш ніж приступити до навчання техніки стрибка в довжину, необхідно пройти гарну спринтерську й стрибкову підготовку, що забезпечить стабільність розбігу і уміння сполучити його з потужним і швидким відштовхуванням.

#### **3.1. Методика навчання техніці стрибків у довжину з розбігу**

Перш ніж приступити до навчання техніки стрибка в довжину, необхідно пройти гарну спринтерську й стрибкову підготовку, що забезпечить стабільність розбігу й уміння сполучити його з потужним і швидким відштовхуванням.

##### **Завдання 1. Ознайомити з технікою стрибків у довжину з розбігу**

Вирішується це завдання за допомогою короткої розповіді про техніку стрибків, пояснення й перегляду фотографій, кінограм, відеофільмів, плакатів і, нарешті, показу техніки стрибків у довжину з розбігу в цілому.

##### **Завдання 2. Навчити техніці відштовхування**

При навчанні відштовхування використовуються різноманітні підготовчі вправи в наступній послідовності: | - імітація рухів ніг при відштовхуванні на місці з активним виведенням таза вперед, а в момент закінчення відштовхування - підйом коліна махової ноги;

- імітація підйому таза вгору з положення лежачи з опорою на п'яту ноги об підлогу;

- імітація сполучення руху рук і ніг при відштовхуванні. При цьому одночасно з махом вільною ногою піднімаються руки вперед- вгору, причому однойменна з відштовхуючою ногою рука піднімається вище, забезпечуючи рівновагу з піднятим стегном махової ноги;

- та ж вправа, але з відштовхуванням з одного кроку;

- дістанання предмета стегном махової ноги після імітації відштовхування;

- потокові стрибки в кроці, відштовхуючись ногою через крок, потім - через три кроки;

- стрибки в кроці через планку або бар'єр висотою 40-60 см з трьох бігових кроків;

- стрибки з 3 - 5 кроків розбігу із заскакуванням у положенні «кроку» на підвищення («коня», колоду, стопку матів, підвищення й інші спортивні снаряди і пристосування).

При виконанні перерахованих вправ необхідно домогтися повного випрямлення відштовхуючої ноги й швидкого маху іншою ногою вгору. Відштовхуюча нога ставиться на місце відштовхування ближче проєкції ЗЦМ на всю стопу або перекатом з п'яти на носок.

У момент відштовхування рука, протилежна маховій нозі, повинна активно виноситися вперед-вгору і усередину для втримання прямолінійності польоту (рис.7.)

### **Завдання 3. Навчити техніці розбігу в сполученні з відштовхуванням** Засобами для рішення цього завдання є:

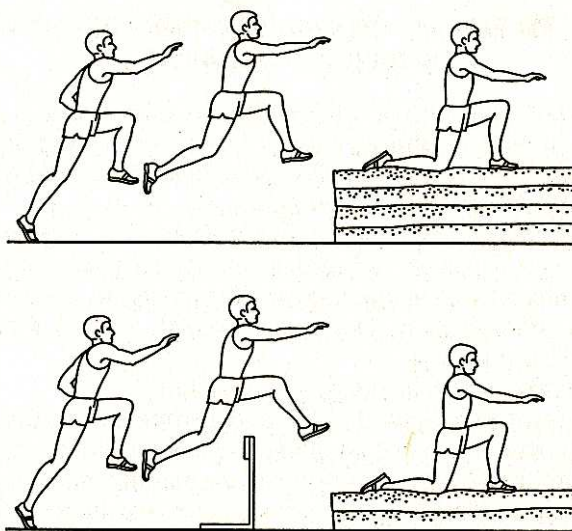


Рис. 7 – Стрибки на підвищення

- стрибки «в кроці» з різною швидкістю руху і приземленням на махову ногу;
- стрибки в довжину з 2 - 5 кроків розбігу із прискореною та активною постановкою відштовхуючої ноги на місце відштовхування;
- пробігання з розбігу 6-10 бігових кроків з позначенням відштовхування;
- стрибки з гімнастичного містка з 5 - 6 кроків розбігу;
- стрибки в кроці з 5-6 кроків розбігу через низький бар'єр або планку;
- стрибки в довжину з короткого й середнього розбігу.

При оволодінні технікою досліджуваних вправ необхідно стежити за прискоренням ритму на останніх кроках розбігу, злитістю розбігу і відштовхування, а довжина останнього кроку повинна бути трохи коротше попереднього.

### **Завдання 4. Навчити техніці приземлення.**

Для навчання приземленню в першу чергу необхідно повторити стрибки з місця. При цьому варто звернути увагу на підтягування колін уперед-вгору і активне викидання ніг далеко вперед при приземленні. Для кращого винесення

ніг уперед можна зробити позначку або покласти на це місце стрічку (мотузку) і дати завдання при приземленні посилати ноги за позначку (рис. 8).

При навчанні приземленню з розбігу можна рекомендувати наступні вправи:

- стрибки в довжину з місця з активним підтягуванням колін уперед-вгору і угрупованням з опусканням рук вниз;

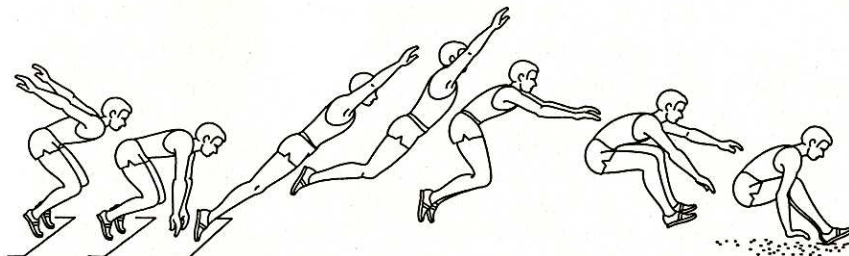


Рис 8 – Стрибки в довжину з місця

- стрибки в довжину з місця, відштовхуючись двома ногами або однією ногою з далеким винесенням ніг на приземлення, стрибаючи в пісок або яму з поролоном;

- стрибки в довжину з короткого розбігу через планку, бар'єр або гумку, установлену на висоті 20 - 50 см за 0,5 м від місця передбачуваного приземлення;

- з вису на гімнастичній стінці, спиною до неї, махом уперед зробити зіскок із приземленням на дві ноги на гімнастичний мат;

- стрибки в довжину з короткого розбігу через мотузку або гумову стрічку, покладену на передбачуваному місці приземлення.

## **Завдання 5. Навчити техніці рухам у польоті**

### **Спосіб «зігнувши ноги»**

Після оволодіння технікою головних фаз стрибка (відштовхування, розбіг і приземлення) можна переходити до навчання способу стрибка, тобто збереження певного, стійкого положення тіла у фазі польоту.

Як уже було сказано, самий найпростіший зі способів - стрибок «зігнувши ноги». Після вильоту в положенні «кроку» необхідно виконати угруповання і, підтягнувши коліна до грудей, викинути їх уперед.

Для освоєння рухів у польоті застосовуються вправи:

- стрибок в «кроці» з 3 - 5 кроків розбігу із приземленням у положенні «кроку»;

- з положення неглибокого випаду підтягти позаду розташовану відштовхуючу ногу вперед до стоячої ноги;

- стрибок в «кроці» з 5 - 7 кроків розбігу через дві планки (лінії) з подальшим пробіганням;

- стрибки в довжину способом «зігнувши ноги» з різних по довжині розбігів, відштовхуючись від містка, доріжки перед ямою або брусом;

- імітація вильоту в «кроці» і угруповання у висі на кільцях або поперечині.

Спосіб «прогинання».

Після того, як студенти освоюють найпростіший спосіб стрибка «зігнувши ноги», можна переходити до навчання техніки стрибка «прогинання».

Навчання техніці цього способу починається з показу стрибка в цілому із середнього розбігу, а потім - пробних стрибків з короткого розбігу. Основні вправи при навчанні:

- стрибки з короткого розбігу (3 - 5 бігових кроків), після вильоту «у кроці» необхідно опустити махову ногу вниз -назад, а таз винести вперед і прогнутися, руки підняти вгору і в сторони, приземлитися на обидві ноги, не прагнучи активно викинути їх уперед;

- стрибки з короткого розбігу, звертаючи увагу на опускання махової ноги, прогин і активне викидання ніг далеко вперед під час приземлення; руки при цьому протягти вперед, опустити вниз і назад;

- стрибки з короткого розбігу;

- імітація рухів ніг у висі на кільцях або поперечині, стежачи за тим, щоб під час опускання махової ноги вниз таз виводився вперед, а плечі трохи відхилялися назад;

- стрибки в цілому зі збільшенням довжини розбігу, відштовхуючись від підлоги (доріжки) і бруска.

### **Спосіб «ножиці»**

Після створення уявлення про техніку польотної фази стрибка за допомогою цілісного показу із середнього розбігу для вивчення цього способу польоту застосовуються вправи:

- стрибки в «кроці» з 3 - 5 бігових кроків, опускаючи махову ногу вниз із приземленням на неї й пробігаючи вперед;

- стрибки в «кроці» з 1 - 3 кроків зі зміною положення ніг у польоті і приземленням у положення «кроку», відштовхуюча нога спереду;

- стрибки з 3 - 5 бігових кроків, міняючи положення ніг у польоті, але приземляючись на відштовхуючу ногу;

- імітація руху рук у ходьбі;

- імітація зміни ніг у висі на кільцях, поперечині й лежачи на гімнастичних матах;

- стрибки способом «ножиці» (2,5 кроки), відштовхуючись від гімнастичного містка або трампліна, для узгодження рухів ніг і рук;

- стрибки способом «ножиці» з різних за величиною розбігів, відштовхуючись від ґрунту й бруска.

При виконанні всіх вправ необхідно звертати увагу на те, щоб рухи ніг у польоті виконувалися не гомілкою, а від стегна, вільними, розсунутими ногами.

## **Завдання 6. Навчити техніці стрибків у довжину в цілому**

При навчанні техніки стрибків у довжину необхідно звертати увагу на виконання ритму останніх кроків і більш швидке відштовхування при мінімальному зниженні горизонтальної швидкості, отриманої під час розбігу. Довжина розбігу залежить від абсолютної швидкості тих, хто займається, його підготовленості до стрибків, здатності до прискорення в бігу. Початок розбігу визначається в такий спосіб: 1) студенти становляться на дошку для відштовхування спиною до ями, одна нога - спереду, зробивши швидкий перший крок назад відштовхуючою ногою; 2) починає біг з поступовим нарощуванням швидкості. На 18 - 21-му кроках розбігу необхідно відштовхнутися вгору. На місці відштовхування викладач робить позначку крейдою - це місце й буде попереднім початком розбігу.

Після декількох повторень треба визначити точну довжину розбігу, виміряти її рулеткою або ступнями.

У процесі навчання техніки стрибків у довжину також виконуються:

- повторне пробігання повного розбігу;
- стрибки в довжину із середнього й повного розбігу вибраним способом;
- стрибки в довжину з гімнастичного містка з повного розбігу.

## **Завдання 7. Удосконалювання техніки стрибків у довжину**

Після вибору засобу стрибка необхідно продовжити удосконалення техніки розбігу, переходу до відштовхування, відштовхування, польоту і приземлення вибраним способом стрибка. При удосконаленні техніки стрибків з розбігу вирішується цілий ряд приватних завдань:

1. Підвищення швидкості розбігу.
2. Досягнення стабільності розбігу на останніх кроках.
3. Підвищення активності дій у відштовхуванні і зменшенні упору при постановці відштовхуючої ноги на опору.
4. Досягнення рівноваги в колінному суглобі при збільшенні активності плечового поясу, рук і амплітуди маху ногою у відштовхуванні.
5. Удосконалювання ритму розбігу.

Для цього використовуються наступні вправи:

- стрибки в довжину із середнього й повного розбігу;
- виконання спеціальних вправ для удосконалювання деталей техніки;
- стрибки в довжину на результат в умовах тренування й змагань.

Приведемо приклади спеціальних вправ для стрибунів у довжину й стрибунів потрійним стрибком (рис. 9.)

Рекомендуємо докладно розглянути «Зразковий план навчання техніці стрибків у довжину з розбігу».

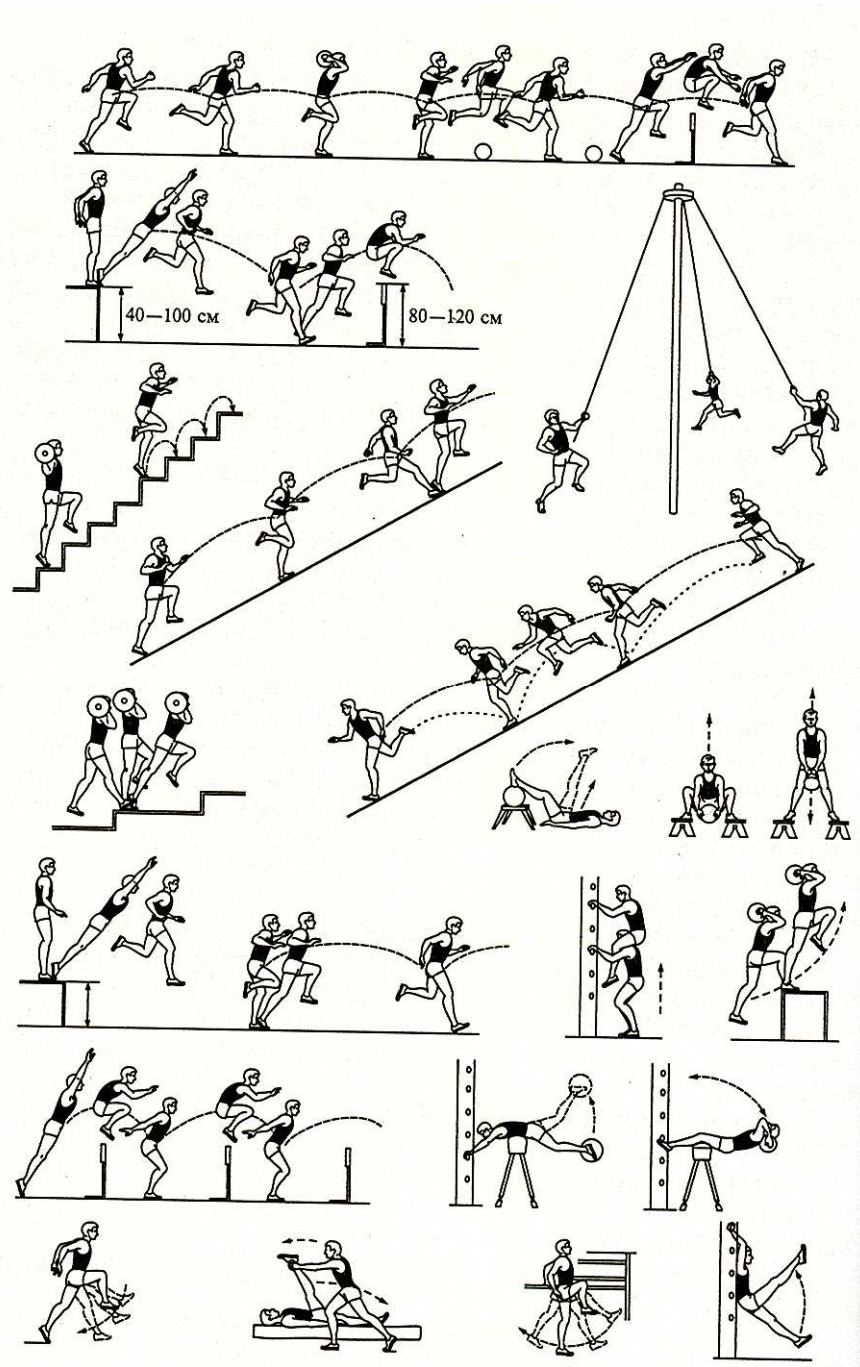


Рис. 9 – Спеціальні вправи стрибуну в довжину й потрійний стрибок (по Н. Г. Озоліну)

### 3.2. Зразковий план навчання техніці стрибків у довжину з розбігу

Завдання	Засоби	Організаційно-методологічні заходи	Типові помилки	Причини	Виправлення
1	2	3	4	5	6
1. Ознайомити з технікою стрибків у довжину з розбігу	<p>Про техніку стрибків у довжину з розбігу</p> <p>2. Пояснення і перегляд кінограм, плакатів, фотографій, відеофільмів</p> <p>3. Показ техніки стрибка у довжину в цілому і пробні спроби</p>	<p>Розповідь повинна бути образною, цікавою і не займати більше 5 хв.</p> <p>Звернути увагу, студентів на положення тіла стрибуна в основних фазах стрибка</p> <p>Спочатку показати техніку стрибка збоку, потім - попереду і позаду, акцентувати увагу на окремі фази руху</p>			

1	2	3	4	5	6
2. Навчити техніці відштовхування	<p>1. Імітація постановки ноги і відштовхування в сполученні з роботою рук</p> <p>2. Імітація відштовхування з одного кроку</p> <p>3. Потокові стрибки в кроці, відштовхуючись ногою через 1 - 3 бігових кроки із приземленням на махову ногу</p> <p>4. Стрибок у довжину з 3-5 бігових кроків розбігу через перешкоду</p>	<p>Стежити за повним виконанням відштовхуючої ноги, одночасним виконанням маху і відштовхування. Виконувати фронтально</p> <p>Активно проштовхуючись уперед, виконати постановку відштовхуючої ноги і штовхання</p> <p>Звернути увагу на повне випрямлення відштовхуючої ноги з вертикальним положенням тулуба при збільшенні швидкості пересування</p> <p>Перешкоди висотою 40 - 50 см розташовуються на відстані половини довжини стрибка</p>	<p>Відштовхування закінчується неповним випрямленням опорної ноги</p> <p>Постановка ноги на місці відштовхування розслабленими м'язами, особливо стопи</p> <p>Недотримання положення кроку в польоті</p> <p>Мала активність махової ноги</p>	<p>Мала активність у відштовхуванні</p> <p>Недостатній рівень розвитку фізичних якостей</p> <p>Швидке виведення відштовхуючої ноги вперед</p> <p>Передчасне розгинання махової ноги в колінному суглобі</p>	<p>Стрибки на місці вгору, не згинаючи ніг у суглобах</p> <p>Стрибок у кроці з короткого розбігу</p> <p>Стрибки з діставанням коліном підвішених предметів на різній висоті</p>



1	2	3	4	5	6
3. Навчити техніці розбігу в сполученні з відштовхуванням	<p>1. Багаторазові стрибки «у кроці» з різною швидкістю бігу</p> <p>2. Стрибки «у кроці» з наскакуванням на підвищення (мати, гімнастичного коня)</p> <p>3. Стрибки в довжину з 3 – 7-ми бігових кроків з поступовим набором швидкості</p>	<p>Виконувати на відрізках 30 -40 м з відштовхуванням на кожний 3 - 5-й крок. Приземлятися на махову ногу</p> <p>Стежити за вертикальним положенням тулуба, повним випрямленням ноги після відштовхування</p> <p>Стежити за дотриманням нарощування темпу кроків</p>	<p>Подовження останнього кроку розбігу і наскакування на місце відштовхування</p> <p>Високе вистрибування з втратою горизонтальної швидкості в польоті</p> <p>Підсідання на маховій нозі</p>	<p>Низьке положення махової ноги постановка, яка стопорить, відштовхуючу ногу на відштовхування</p> <p>Передчасна підготовка до відштовхування</p>	<p>Активне пробігання через махову ногу перед відштовхуванням</p> <p>Імітація постановки ноги на відштовхування</p> <p>Скорочення часу підготовки до відштовхування</p>

1	2	3	4	5	6
4. Навчити техніці приземлення	<p>1. Стрибки в довжину з місця, відштовхуючись двома ногами або однією</p> <p>2. Стрибок у довжину з короткого розбігу через планку (еспандер)</p> <p>3. Багато-разові стрибки в довжину з короткого і середнього розбігу в позначеному місці приземлення</p>	<p>Звернути увагу на своєчасне виведення колін вгору - вперед перед приземленням</p> <p>Планку встановити на висоті 20 -40 см за 0,5 м до передбачуваного місця приземлення</p> <p>Руки в момент торкання ногами піску повинні рухатися активно вниз - назад</p>	<p>Недостатньо високе піднімання ніг перед приземленням</p> <p>Передчасне опускання ніг перед приземленням</p> <p>Тверде приземлення, натикатись на ноги з падінням назад</p>	<p>Пасивне виконання рухів ногами при їхньому виносі</p> <p>Раніше випрямлення ніг у колінних суглобах</p> <p>Хитка рівновага, високе положення ОЦМ при приземленні</p>	<p>Розвиток силових якостей. Установка на активне піднімання колін до грудей</p> <p>Стрибки через перешкоду невеликої висоти</p> <p>Стрибки з акцентом на м'яке приземлення з опусканням ОЦМ вниз</p>

1	2	3	4	5	6
5. Навчити техніці руху в польоті	<p>1. Стрибок з місця з двох ніг через перешкоду з підтягуванням колін до грудей</p> <p>2. Стрибок «у кроці» з 3 -5 кроків розбігу</p> <p>3. Стрибок у довжину засобом «зігнувши ноги» з різного розбігу</p>	<p>Висоту перешкоди поступово збільшувати</p> <p>Приземлення в положення випаду</p> <p>Звернути увагу на активність махових рухів, високе розташування колін при угрупованні перед приземленням</p>	<p>Недостатнє угруповання в польоті</p> <p>Втрата рівноваги тіла в польоті з обертанням уперед</p> <p>Зайве збереження положення «у кроці» у першій половині польотної фази</p>	<p>Недостатній рівень розвитку фізичних якостей</p> <p>Різкий нахил тулуба вперед при відштовхуванні</p> <p>Невміння вчасно розслабити м'язи махової ноги</p>	<p>Розвиток силових якостей</p> <p>Стежити за вертикальним положенням тулуба при постановці ноги на відштовхування</p> <p>Стрибки через перешкоду з опусканням махової ноги вниз</p>
6. Навчити техніці стрибків у довжину в цілому	1. Біг з розбігу за позначенням відштовхування	Поступово збільшувати довжину розбігу після досягнення точності влучення на планку.	Непостійність довжини бігових кроків наприкінці розбігу	Розбіг виконується варіантом набору швидкості щораз із новим	Визначити постійний варіант набору швидкості

1	2	3	4	5	6
	<p>2. Пробіжка по секторі для визначення повного розбігу</p> <p>3. Стрибки в довжину з повного розбігу</p>	<p>Звернути увагу на активне піднімання колін наприкінці розбігу</p> <p>Звернути увагу на прямолінійність і точність розбігу, ритм останніх кроків і швидкість відштовхування від бруска</p>	<p>Порушення ритму розбігу в його передвідштовхуючої частини</p> <p>Порушення структури бігових кроків наприкінці розбігу</p>	<p>Недотримання співвідношення довжини останніх кроків розбігу</p> <p>Невідповідність довжини розбігу і швидкісних можливостей студентів</p>	<p>Скоротити останній крок і збільшити передостанній</p> <p>Визначити рівень швидкісних можливостей студентів</p>
7. Удосконалювання техніки стрибків у довжину	<p>1. Стрибки в довжину з середнього і повного розбігу</p> <p>2. Стрибки з повного розбігу на результат</p> <p>3. Участь у змаганнях</p>	<p>Стрибки на результат, за оцінкою і аналізом викладача</p> <p>Стежити за ефективністю кожного стрибка</p> <p>Домагатися максимального результату -</p>	<p>Порушення структури розбігу</p> <p>Зниження швидкості наприкінці розбігу</p>	<p>Біг на сильно зігнутих ногах</p> <p>Невідповідність довжини розбігу й швидкісних можливостей учнів</p> <p>Передчасне досягнення високої швидкості розбігу</p>	<p>Створити правильне уявлення про характер бігу в стрибках у довжину</p> <p>Визначити рівень швидкісних можливостей через систему тестів</p> <p>Знайти оптимальний варіант набору швидкості</p>

## ВИСНОВОК

Легка атлетика як навчальна дисципліна займає одне із провідних місць у системі фізичного виховання студентів, допомагаючи підвищити рівень фізичної підготовленості, опанувати необхідними руховими вміннями і навичками, знизити негативний вплив недоліку рухової активності.

Знайомлячись з методикою навчання легкоатлетичним видам спорту, здійснюється можливість для формування гармонійно розвинутої особистості, яка вміє не тільки виконувати фізичні вправи, але й володіти педагогічними навичками для того, щоб залучити і навчити інших людей легкоатлетичним видам спорту, тим самим сприяючи оздоровленню та розвитку людського суспільства.

Методичні вказівки з навчання легкоатлетичним видам спорту спрямовані на допомогу студентам до підготовки й здачі тестів і нормативів фізичної підготовленості.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колодій Е. М., Лутковський Е.М. М.: Легка атлетика. Фізкультура й спорт, 1985р.-с. 4-6. з.-267.
2. Жилкін А.И., Кузьмін В.С., Сидорчук Е.В., М.: Легка атлетика. Видавничий центр академія ,2006 р., з 178-182, 190-193, 202-218, 265-275. С.-463.
3. Макарова А.Н., Сиріс В.З., Теннов В.П. М.: Легка атлетика. „ Освіта”,1989 р. С.- 108-122., 181-192., с.-279
4. Харабуш Г.Д. Теорія й методика фізичного виховання. М: Фізкультура й спорт, 1974 р. С.-102., с.-319.
5. Холодів Ж.К., Кузнєцов В.С., Колодницький Г.А. Легка атлетика в школі. М.1993 р.
6. Легка атлетика Під ред. Озоліна Н.Г., Воронкіна В.И., Примакова Ю.Н. М.: 1989 р.
7. Пугач В.П. Теорія й методика юнацького спорту. М.:1987 р.

## Атестаційні нормативи з легкої атлетики

## Додаток А

Види випробувань	курс	підлога	5 бали	4бали	3бали
1	2	3	4	5	6
витривалість					
Кросовий біг 3000м,сек,чоловік. 2000 м.сек.,жінки	1	Чоловіки, жінки.	13.30 10.50	14.40 11.40	15.20 12.30
	2	Чоловіки, жінки	13.25 10.40	14.20 11.30	15.10 12.20
	3	Чоловіки, жінки	13.15 10.30	14.05 11.20	15.00 12.10

### Швидкість

Біг на100 м	1	Чоловіки, жінки	14.6 16.8	15.1 17.6	15.8 18.4
	2	Чоловіки, жінки	14.4 16.6	14.9 17.4	15.5 18.2
	3	Чоловіки, жінки	14.2 16.4	14.7 17.3	15.4 18.1

### Сила

Стрибки з розбігу, см	1	Чоловіки, жінки	420 310	395 300	370 280
	2	Чоловіки, жінки	425 315	400 305	380 285
	3	Чоловіки, жінки	430 320	410 310	385 290

Атестаційні нормативи використовують для оперативного, потокового контролю й проміжної тестової атестації в середині навчального семестру.

## НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методика навчання техніці легкоатлетичних видів (бігу на короткі, середні і довгі дистанції та стрибків у довжину) (Методичні вказівки до практичних занять ( для студентів усіх спеціальностей Академії з дисциплін „Фізичне виховання” і „ Фізична культура”).

Укладачі: Валерій Михайлович Клочко ,  
Ольга Іванівна Четчикова ,  
Валентина Іванівна Протоковило.

Редактор : З.І. Зайцева

Верстка: І.В. Волосожарова

План 2009, поз.320 М

---

Підп. до друку\_30.04.2009  
Друк на ризографі  
Тираж 50 прим.

Формат 60x84 1\16  
Обл.-вид.арк. 3,3  
Замовл.№

Папір офісний.  
Умовн.-друк. арк.3,7

---

61002,Харків, ХНАМГ вул. Революції, 12  
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ.  
61002, Харків, вул. Революції, 12.