



Національний університет

водного господарства

та природокористування

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національний університет водного господарства та
природокористування

П.В. Шолопак, Л.Ф. Шолопак

**ЛЕГКА АТЛЕТИКА У ВИЩИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Навчально-методичний посібник

Рівне – 2011



Національний університет

УДК 796.011.3(075.8)^а

ББК 75.1я7

Ш78

Рецензенти:

Франків С.М., професор, завідувач кафедрою фізичного виховання Рівненського державного гуманітарного університету.

Чулаєвський Б.В., заслужений тренер України, президент Федерації легкої атлетики в Рівненській області, доцент МЕГУ.

Кундельський В.П., старший викладач кафедри фізичного виховання НУВГП, тренер збірної команди з легкої атлетики.

Шолопак П.В., Шолопак Л.Ф.

Легка атлетика у вищих навчальних закладах: навчально-методичний посібник. – Рівне: НУВГП, 2010. –85с.

Розглянуто основні види легкої атлетики, класифікації та характеристики легкоатлетичних вправ. Викладено історію виникнення й розвитку легкої атлетики, класифікацію та характеристику легкоатлетичних вправ, основи техніки та методику навчання видів легкої атлетики. Наведено зміст практичних занять з легкої атлетики в основних навчальних і спортивних відділеннях. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів підготовлений для досконалого оволодіння технікою та методикою виконання легкоатлетичних вправ.

УДК 796.011.3(075.8)
ББК 75.1я7

© Шолопак П.В., Шолопак Л.Ф., 2011
© Національний університет водного господарства та природокористування, 2011



ЗМІСТ

Вступ	4
РОЗДІЛ 1. Легка атлетика у вищих навчальних закладах	5
1.1. Значення легкої атлетики у вищих навчальних закладах	5
1.2. Легка атлетика у НУВГП	6
РОЗДІЛ 2. Історія виникнення і розвитку легкої атлетики	10
2.1. Зародження легкої атлетики в світі	10
2.2. Легка атлетика в Росії	13
2.3. Розвиток легкої атлетики в СРСР	13
2.4. Історія виникнення і розвитку легкої атлетики в Україні	16
2.5. Кращі досягнення і видатні легкоатлети світу	24
РОЗДІЛ 3. Класифікація та характеристика легкоатлетичних вправ	28
РОЗДІЛ 4. Характеристика видів підготовки легкоатлетів та їх взаємозв'язок	32
РОЗДІЛ 5. Розвиток фізичних якостей легкоатлетів	35
5.1. Методика розвитку сили	35
5.2. Методика розвитку швидкості	36
5.3. Методика розвитку витривалості	37
5.4. Методика розвитку спрітності	37
5.5. Методика розвитку гнучкості	38
РОЗДІЛ 6. Основи техніки та методики навчання та тренування видів легкої атлетики	39
6.1. Спортивна ходьба	39
6.2. Біг на середні та довгі дистанції	41
6.3. Біг на короткі дистанції	42
6.4. Естафетний біг	47
6.5. Бар'єрний біг	49
6.6. Стрибики у довжину з розбігу	53
6.7. Потрійний стрибок	55
6.8. Стрибок у висоту	57
6.9. Метання списа та гранати	63
6.10. Штовхання ядра	66
6.11. Метання диска	71
6.12. Метання молота	73
Список використаної літератури	77
<i>Додатки</i>	79



ВСТУП

Легка атлетика посідає одне із провідних місць у системі фізичного виховання нашої країни. Легкоатлетичні вправи входять до програми фізичного виховання всіх навчальних закладів, в плани тренувальної роботи всіх видів спорту.

Повноцінному розв'язанню завдань фізичного виховання студентської молоді сприяє широке використання легкої атлетики у системі фізкультурно-оздоровчої і спортивно-масової роботи вищих навчальних закладів. За допомогою легкоатлетичних вправ повністю вирішується завдання гармонійного фізичного розвитку студентів.

Заняття з легкої атлетики мають оздоровче значення: позитивно впливають на розвиток всіх органів і систем людського організму. Студенти, які займаються легкою атлетикою, набувають спеціальних знань щодо техніки виконання фізичних вправ, основних функцій людського організму, організації тренувальних занять, режиму особистої гігієни, харчування, навчання та відпочинку. Крім цього, вона має виховне значення, сприяючи популяризації здорового способу життя. Правильна організація і методика проведення занять та змагань позитивно впливає на формування особистості студента, розвиток його моральних якостей (волі, цілеспрямованості, витримки) та розумових здібностей.

У НУВГП легкоа атлетика є обов'язковим елементом програми з фізичного виховання, важливою складовою частиною занять у всіх навчальних відділеннях. Тому викладений у навчально-методичному посібнику матеріал має сприяти кращому засвоєнню навчального матеріалу, допоможе студентам у оволодінні технікою легкоатлетичних вправ, розвитку основних фізичних та психічних якостей.

Основа навчально-методичного посібника – це узагальнення наукових даних, методичних розробок, матеріалів з легкої атлетики, що містяться в підручниках, посібниках українських і зарубіжних авторів.

Структура посібника побудована за такою схемою. В перших трьох розділах подано теоретичний матеріал, що стосується значення легкої атлетики у фізичному вихованні вищих начальних закладів, історії зародження та розвитку легкої атлетики в Україні та світі, характеристики видів легкоатлетичних вправ.

В четвертому розділі розглянуто детальний аналіз техніки видів легкої атлетики. Вказуються особливості методики навчання в кожному виді, наводяться підвідні та спеціальні вправи, що сприяють кращому засвоєнню техніки навчання легкоатлетичних вправ, звертається увага на основні помилки, причини їх виникнення та засоби виправлення.



1.1. Значення легкої атлетики у вищих навчальних закладах

Основними завданнями фізичного виховання у вищих навчальних закладах є зміцнення здоров'я, сприяння правильному фізичному розвитку і загартуванню організму студентів, навчання їх життєво-важливим і професійно-значимим руховим, методичним і гігієнічним навичкам, виховання основних фізичних і морально-вольових якостей. Велике значення у вирішенні цих завдань має широке використання у навчальному процесі засобів легкої атлетики.

Як засіб фізичного виховання у вищих навчальних закладах, легка атлетика сприяє підвищенню якості занять, збільшенню фізіологічного і емоційного навантаження, розвитку інтересу та підвищенню мотивації до регулярних занять фізичними вправами. Вона володіє найбільшим арсеналом засобів для досягнення належного рівня здоров'я і підвищення рівня фізичної підготовленості студентів.

Дані наукових досліджень, узагальнення практичного досвіду спеціалістів, викладачів, управлінців дозволяють стверджувати, що використання засобів легкої атлетики дозволяє підвищити якість навчального процесу з дисципліни «Фізичне виховання» у вищих навчальних закладах. Удосконалення системи фізичного виховання студентів ВНЗ, на думку багатьох науковців, може здійснюватися саме на основі розширеного використання засобів легкої атлетики.

Популярність і масовість легкої атлетики пояснюються загальнодоступністю і великою різноманітністю легкоатлетичних вправ, простотою техніки виконання, можливістю дозувати навантаження і проводити заняття у будь-який час року не лише на стадіонах, критих легкоатлетичних комплексах, але і в природних умовах. Тому легка атлетика є одним з найбільш масових і доступних видів спорту, що набули широкого поширення серед студентів.

Легка атлетика, завдяки великій різноманітності змісту, всебічно впливає на організм і особистість студента. Правильно підібрані в процесі навчальної діяльності навантаження викликають позитивну реакцію організму, сприяючи хорошому самопочуттю, байдорому життерадісному настрою. Використання легкоатлетичних вправ у навчальному процесі має велике прикладне значення, адже за їх допомогою розвиваються основні фізичні якості – витривалість, сила, швидкість, гнучкість, що широко використовуються як у повсякденному житті, так і у професійній діяльності майбутніх фахівців. Легка атлетика сприяє також вихованню важливих психічних якостей студентів: сили волі, витримки, рішучості, наполегли-



вості у досягненні мети, сміливості, віри у свої сили, свідомості, організованості і дисциплінованості. Вона є чудовим засобом активного відпочинку після напруженіх розумових занять.

1.2. Легка атлетика у НУВГП

Легка атлетика займає одне із провідних місць у фізичному вихованні студентів Національного університету водного господарства та природокористування. Легка атлетика є обов'язковим елементом програми, а стан матеріально-технічної та спортивної бази та відповідний рівень науково-викладацького складу дозволяє використовувати її в великому обсязі (238 годин) на заняттях з фізичного виховання.

Відповідно до робочої навчальної програми складеної на основі графіка навчального процесу з фізичного виховання, плану підготовки бакалавра з фізичного виховання за кредитно-модульною системою та плану навчального процесу вона є складовою частиною занять у спеціальних медичних (оздоровчий напрямок), основних навчальних відділеннях, а також у спортивних навчальних відділеннях та групах спортивного вдосконалення.

Розподіл навчального часу

№ з/п	Розділи програми	Всього годин	Кількість годин в кожному семестрі						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Теорія і методика фізичного виховання	24	6	8	4	8	срс-8	срс-14	срс-14
2	Легка атлетика	238	24	22	26	22	14 срс-8	14 срс-8	14 срс-6
3	Спортивні ігри: футбол (ч) волейбол (ж) баскетбол (ж)	128	24	20	24	20	14 срс-10	12 срс-8	14 срс-6
4	Атл. гімн. (ч) Ритм. гімн. (ж)	54	-	22	-	22	-	10 срс-6	
5	Самостійна робота	88					26	36	26
6	Всього	<u><u>320+24+88</u></u> <u><u>432</u></u>	<u><u>54</u></u>	<u><u>72</u></u>	<u><u>54</u></u>	<u><u>72</u></u>	<u><u>28</u></u>	<u><u>36</u></u>	<u><u>28</u></u>

В основному навчальному відділенні на заняттях студенти ознайомлюються з основами легкої атлетики, технікою виконання легкоатлетичних вправ (біг на короткі, середні та довгі дистанції, стрибики у довжину та ін.), підвищують фізичну підготовленість засобами легкої атлетики, беруть



участь в масових змаганнях (першість групи, курсу, факультету, Універсіаді НУВГП, Спартакіаді студмістечка).

На старших курсах основна увага приділяється вправам на закріплення техніки в легкій атлетиці, що вивчалися на попередніх курсах, розвитку основних та спеціальних фізичних якостей.

З метою визначення рівня фізичної підготовленості та дослідження ефективності обраних засобів і методів фізичного виховання з розділу «Легка атлетика» студенти першого і другого курсу на початку та вкінці навчального року здають легкоатлетичні контрольні вправи: біг 100 метрів і стрибок у довжину з місця. Порівняння результатів дає можливість прослідкувати динаміку фізичної підготовленості, оволодіння студентами відповідними уміннями та навичками з цієї дисципліни, вносити корективи в планування навчального процесу. Контрольні вправи дозволяють більш ефективно провести відбір серед студентів до спортивного відділення з легкої атлетики.

Зі студентів основного навчального відділення, які мають відповідний рівень фізичного розвитку та фізичної підготовленості і бажають поглиблено займатися одним з видів легкої атлетики формуються навчальні спортивні відділення. В спортивному відділенні навчання проводиться за принципом тренування в обраному виді спорту. Заняття відбуваються у позанавчальний час два рази на тиждень.

Групи спортивного вдосконалення або збірні команди. Комплектація відділення спортивного вдосконалення відбувається за наявністю у її складі не менш ніж 50% студентів-спортсменів вищих спортивних розрядів або спортивного звання: КМС, МС, МСМК.

Основна напрямленість роботи у спортивних відділення та групах спортивного удосконалення – удосконалення технічної і тактичної майстерності, подальший розвиток рухової і функціональної підготовленості, участь у змаганнях різних рівнів.

В Універсіаді НУВГП беруть участь збірні команди факультетів, які формуються в основному з кращих студентів спортивних відділень та студентів, які входять до збірної команди університету.

Збірна команда університету з легкої атлетики бере участь в міських, обласних, різноманітних всеукраїнських студентських стартах. Кращі легкоатлети представляють НУВГП на всеукраїнському, європейському та світовому рівні, вносять свій вклад у розвиток та популяризацію легкої атлетики міста, області та України.

Студенти і викладачі Національного університету водного господарства та природокористування беруть активну участь в різних масових заходах, які проводить обласне та міське управління у справах сім'ї, молоді та спорту:

- легкоатлетичний пробіг присвячений до Дня незалежності;



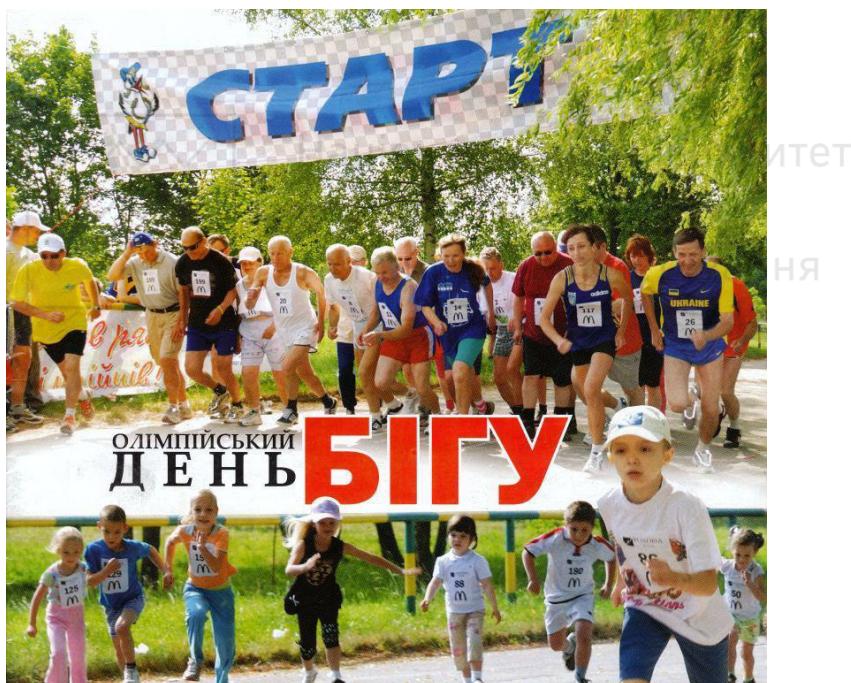
Національний університет

ВОЛОНТИЗМУ
ТА ПРОДОВІЖУВАННЯ

— легкоатлетична естафета присвячена до Дня працівників фізичної культури і спорту;

- чемпіонат міста з легкоатлетичного кросу;
- чемпіонат міста з легкої атлетики серед КФК;
- першість області з легкої атлетики серед студентів в залік обласної універсіади студентської молоді;
- першість західного регіону з легкої атлетики серед студентів вищих навчальних закладів;
- День олімпійського бігу.

На фото у забігу приймає участь викладач кафедри фізичного виховання НУВГП Людмила Шолопак (№ 171), учасниця Олімпійських ігор в Атланті в (1996 рік)



Країні спортсмени нашого університету в різні роки входили до збірної команди України з легкої атлетики і достойно представляли нашу країну на змаганнях європейського та світового рівня. Це майстри спорту міжнародного класу: Віктор Степанський (ядро), Володимир Гуділін (молот),



Національний університет

Спорту та фізичного виховання

Андрій Скварук (молот), Михайло Іварук (марафон), Ольга Земляк (естафета 4x400 м.).

В Олімпійських іграх брали участь: Андрій Скварук (Атланта - 1996 р. – метання молота), викладачі – Іван Чернявський (Мельбурн - 1956 р. – 5000 м. – 10000 м) та Людмила Шолопак викладач кафедри фізичного виховання (Атланта - 1996 р. – 4x400 м.).

На фото зімку команда збірної України в Атланті (1996 рік). Серед учасників параду і представниця Рівненщини – легкоатлетка Людмила Шолопак викладач кафедри фізичного виховання НУВГП



Прапор України на олімпійському стадіоні в Атланті 1996 рік



2.1. Зародження легкої атлетики

У процесі розвитку людини вдосконалювалися рухи ходьби, бігу, стрибків і метань, що було життєво необхідно в боротьбі за виживання. Ці природні рухи використовувалися в іграх, на полюванні та війні. Історія легкої атлетики бере свій початок з Олімпійських ігор Стародавньої Греції (776 рік до нашої ери), які відбувалися в місті Олімпія. Проводились вони кожні чотири роки після літнього сонцестояння. Під час проведення Олімпійських ігор на всій території Стародавньої Греції зупинялися війни, і вчораши вороги збиралися разом, щоб змагатися за право називатися найсильнішим і найшвидшим. Програма тих змагань складалася в основному з легкоатлетичних вправ. Спочатку учасники змагалися з бігу на одну стадію, яка рівнялася 192 метрам 27 сантиметрам. Так і виникло слово стадіон. Понад п'ятсот років цей вид бігу залишався єдиним видом змагань на еллінських олімпійських святах. На іграх XIV Олімпіади (724 рік до нашої ери) вперше були розіграні призи з бігу на дистанції рівній двом стадіям. На іграх XV Олімпіади з'явився біг на витривалість від 7 до 25 стадій. Уже в ту пору учасники Олімпійських ігор спеціалізувалися в окремих видах програми змагань. Наприклад, бігуни на довгі дистанції, як правило, дуже рідко стартували в бігу на короткі дистанції. Проте, атлети на короткі дистанції виступали у двох видах і часто ставали переможцями змагань. В програму XVI Олімпійських ігор (708 рік до нашої ери) включили новий вид – п'ятиборство, яке складалося з бігу, метання диска, стрибків у довжину, метання списа і боротьби. Стрибки в довжину в той час виконували із спеціальними гантелями у руках. В той час вважали, що це допомагає посилити маховий рух рук і збільшити дальність стрибка. Спис і диск кидали з невисокого підвищення. Спис метали в той час на точність в ціль, а диск кидали на дальність. Переможці античних олімпіад добивалися непоганих результатів навіть за теперішніми мірками. Так, згідно легенди, дискобол Флегій на тренуванні міг кинути диск через річку Алфей (її ширина сягає 50 метрів). Переможців змагань нагороджували дуже урочисто – їм вручали вінки із оліви, гілки для яких зрізали спеціальним золотим ножем із старих священих дерев. Коли чемпіони поверталися додому, їх зустрічали радісні співвітчизники. Поети складали на честь переможців хвалебні гімни. Імена чемпіонів викарбовувались на кам'яних плитах, а деяким з них навіть ставили пам'ятники.

Історія сучасної легкої атлетики бере свій початок у XVIII столітті на Британських островах, де тоді був популярний біг на іподромах і на дорогах, що з'єднували міста. На той час в Англії стали регулярно прово-



дити змагання легкоатлетів-любителів. У 1864 році вперше були проведені змагання студентів Оксфордського і Кембриджського університетів. Два роки потому був проведений перший Британський чемпіонат легкоатлетів. Приблизно в цей же час легка атлетика стала набувати популярності і в Сполучених Штатах Америки.

Великий стрибок у розвитку легка атлетика здійснила після відродження Олімпійських ігор. Після перших Олімпійських ігор, які відбулися в 1896 році в Афінах, в багатьох країнах Європи почали створювати легкоатлетичні клуби, проводити різні легкоатлетичні змагання і легкоатлетичні турніри.

Для відродження сучасних Олімпійських ігор було зроблено багато зусиль як самої Греції, так і інших країн. У 1896 році був проведений міжнародний конгрес за участю спортивних організацій 12-ти країн. Французький спортивний діяч П'єр де Кубертен розробив організаційні основи олімпійського руху. На конгресі було прийнято рішення про проведення перших Олімпійських ігор у 1896 році на Батьківщині античних ігор – в Афінах. Був створений керівний орган олімпійського руху – міжнародний Олімпійський комітет (МОК). МОК в Олімпійському русі взаємодіє з національними олімпійськими комітетами (НОК) і міжнародними спортивними федераціями за видами спорту.

Розвиток сучасної легкої атлетики тісно пов’язаний з олімпійським рухом. Достатньо сказати, що розіграш олімпійських нагород в Афінах в 1896 році став першим офіційним міжнародним змаганням з легкої атлетики. З того часу вона міцно зайняла провідне місце в програмі всіх Олімпійських ігор.

Саме легкоатлет став першим олімпійським чемпіоном. Це був американець Джеймс Коннолі, який 5 квітня 1896 року здобув перемогу в потрійному стрибку з результатом 13 м 71 см. Проте не Коннолі став справжнім героєм I Олімпіади сучасності.

Декілька днів потому в боротьбу вступили марафонці. Вони бігли 40 км тією самою кам’янистою дорогою, якою близько 2500 років тому пробіг з селища Марафон до Афін еллінський воїн – гонець із звісткою про перемогу греків над персами. За переказами, гонець прибіг в місто, не зупиняючись в дорозі, і з вигуком: “Ми перемогли!” – впав мертвий. На честь подвигу цього солдата в програму Олімпійських ігор і був включений пробіг від Марафону до Афін. Згодом марафонський біг став одним з обов’язкових видів легкої атлетики.

Для Греції, господарки першої Олімпіади сучасності, перемога в цьому виді програми була питанням національної гордості й честі. Тисячі уболівальників розчаровано зітхнули, коли з середини дистанції прийшло повідомлення: в числі лідерів немає грецьких бігунів. Але потім ситуація на дистанції змінилася: колишні лідери, не витримавши спеки, зійшли з



дистанції. Першим на стадіон вбіг грек Спірос Луіс, скромний листоноша з селища Марузі. Останнє коло разом з переможцем пробіг сам король Греції, який покинув королівську ложу в пориві почуттів. Луіс став національним героєм своєї країни.

У цілому ж олімпійський дебют “королеви спорту” пройшов в Афінах вельми скромно. Легкоатлети змагалися лише з 12 видів спорту (у порівнянні зараз програма легкої атлетики налічує 43 види). Всього на старт вийшло менше ста спортсменів. Наприклад, у висоту стрибали лише п’ять спортсменів. Набагато більше учасники зібрали змагання з гімнастики та стрільби.

Заслуговує уваги такий епізод олімпійських змагань. На старт дистанції 100 м більшість бігунів вийшли в коротких білих брюках і чоботах з короткими халявами. І лише один спортсмен – американець Томас Берк – був в трусах і у взутті схожому на сучасні шиповки. Якщо його суперники приймали старт стоячи, то Берк опустився на одне коліно і уперся в землю руками. Глядачі навіть сміялися над цим оригіналом. Але який був їх подив, коли саме Берк фінішував першим. З того часу низький старт став загальноприйнятим в змаганнях спринтерів.

Техніка бігу за того часу мало чим нагадувала вигострені рухи сучасних бігунів. Спортсмени бігли скuto, напружено. І лише з часом стало зrozуміло, що швидкість несумісна з напруженими м’язами: чим вільніший біг, тим більша швидкість. Вже на ІІ Олімпіаді в Парижі (1900 р.) американець Френсіс Джервіс набагато поліпшив олімпійський рекорд на дистанції 100 м пробігши за 10,8 сек. Досягнення найсильніших атлетів в ту пору росли досить швидко, не те що зараз. Так, Еллері Кларк із США стрибнув в Афінах в довжину всього на 6 м 35 см, а його співвітчизник Алвін Кренцлейн став кращим на ІІ Олімпіаді в Парижі з результатом 7м 18 см.

Міжнародна легкоатлетична любительська федерація (ІААФ) була створена в 1912 році. В даний час в ІААФ входять національні легкоатлетичні федерації більше 160 країн світу. Основним фактором розвитку легкої атлетики є програма Олімпійських ігор. Так, на першій Олімпіаді в Афінах 1896 році в чоловічу програму входило 12 видів легкої атлетики, а з XIV Олімпіади і до XXII Олімпійських ігор в Москві 1980 року – вже було 24 види легкої атлетики. Зараз у програму Олімпійських ігор входить 36 видів легкої атлетики.

Жінки вперше прийняли участь в Олімпійських іграх в програмі легкої атлетики на ІХ Олімпіаді в Амстердамі в 1928 році і змагалися у п’яти видах. Від олімпіади до олімпіади жіноча легкоатлетична програма поступово розширявалося і на ХХ Олімпійських іграх вони змагались в 14 видах легкої атлетики. Легка атлетика стала популярною в усіх країнах світу і набула масового характеру. Для розвитку і популяризації легкої атлетики в країнах Європи, організації і проведення змагань на Європейському кон-



тиненті в 1967 році була створена Європейська атлетична асоціація (ЄАА), яка об'єднала 32 країни. Під керівництвом ЄАА проводиться Кубок Європи і Чемпіонат Європи з легкої атлетики, чемпіонат Європи з кросового бігу. Великою подією для легкоатлетів всіх країн стало проведення першого Чемпіонату світу в 1983 році в місті Хельсінкі (Фінляндія).

2.2. Легка атлетика в Росії

У Росії, як і в інших країнах, народні ігри, різні свята і гуляння включали біг, стрибки і метання. Початком розвитку легкої атлетики в Росії вважається 1888 рік, коли в дачному містечку Тярлево під Петербургом був створений перший клуб любителів бігу. Спочатку змагання проводилися лише з бігу на різні дистанції, а пізніше з інших видів легкої атлетики: спортивної ходьби, стрибків і метань. Цей гурток, організований П.П. Москвіним, відіграв велику роль у розвитку легкої атлетики в Росії. Слідом за Петербургом з 1901 по 1910 рік легкою атлетикою стали займатися в Ризі, Одесі, Ревелі (Таллінн), Києві, Самарі, Астрахані, Москві, Ставрополі, Харкові, Томську та інших містах. Це дозволило проводити змагання не тільки всередині створених гуртків і товариств, але і між легкоатлетами різних міст.

Перший Чемпіонат Росії з легкої атлетики був проведений у 1908 році, у ньому взяло участь 50 чоловік. Він був присвячений 20-річчю створення Тярлевського клубу любителів бігу. В 1911 році був створений Все-російський союз любителів легкої атлетики, в який входило 20 спортивних ліг різних міст країни. Відсутність необхідних умов відображалось на спортивних результатах, які були в цілому недостатньо високими. Разом з тим в Росії були талановиті легкоатлети, які в зустрічах із закордонними спортсменами виходили переможцями. Про легкоатлетичний спорт серед жінок відомості обмежені, оскільки легкою атлетикою займалося мало жінок. Змагання серед жінок проводилися рідко і лише в Москві, Києві, Ризі.

Знаменною подією для російських легкоатлетів була їх участь в 1912 році у V Олімпійських іграх (Стокгольм, Швеція), в яких взяло участь 47 спортсменів. Через недоліки в організації підготовки вони виступили невдало.

2.3. Розвиток легкої атлетики в СРСР

З перших років Радянська держава звертала увагу на розвиток фізичної культури і спорту. Велику роль зіграв всеобуч: в загальній системі підготовки молоді широко використовувався біг, стрибки і метання гранати. Воєнно-спортивні клуби стали першими організаціями, які впроваджували



і розвивали легку атлетику в різних частинах країни. Починаючи з 1919 року, в багатьох містах, на підприємствах, в навчальних закладах почали створюватися самодіяльні колективи фізичної культури та секції легкої атлетики, які швидко завоювали велику популярність серед населення. Зростала кількість різних за масштабом змагань з легкої атлетики.

У 1920 році всеобуч провів декілька змагань у Москві, а також Сибірську, Приуральську, Північно-Кавказьку і Середньо-Азіатську олімпіади, в програмі яких значне місце відводилося легкій атлетиці.

У 1921 році відбулись перші офіційні змагання з легкої атлетики. У 1922 році в Москві вперше було проведено першість РРФСР. Цей рік став початком масового розвитку легкої атлетики серед жінок. Після створення Союзу Радянських Соціалістичних Республік (1922 рік) стали проводитися всесоюзні змагання з легкої атлетики. В 1923 році проведено І Всесоюзне свято фізичної культури і Всесоюзні змагання для молодих легкоатлетів (до 17 років), першість Червоної Армії. В 1923 році вперше був проведений пробіг Пушкіно – Ленінград (30 км), який став традиційним. З 1924 року стали реєструватися рекорди країни з легкої атлетики.

Велике значення для розвитку фізичної культури і спорту, і легкої атлетики зокрема, відіграла Постанова ЦК ВКП(б) від 13 липня 1925 року “Про осередні задачі профспілок по фізкультурі”, які сприяли росту масовості, покращували спортивну роботу в країні. Підтвердженням цього було проведення Всесоюзної спартакіади в 1928 році, в якій взяли участь спортсмени всіх республік і областей, а також спортсмени робочих спортивних організацій з п'ятнадцяти капіталістичних країн. В змаганнях з легкої атлетики взяло участь 1300 легкоатлетів. Їх виступ був визнаний досить успішним – було встановлено 38 всесоюзних рекордів. Це сприяло підготовці тренерських кадрів, навчальних посібників з легкої атлетики, які готували спеціалісти інститутів фізичної культури Ленінграду і Москви.

Розвитку легкої атлетики сприяло введення Всесоюзного комплексу ГТО в 1931 році, в якому широко представлені основні види легкої атлетики. В зв'язку з цим збільшилась кількість спортивних споруд. Збільшувалась кількість студентів, широко заохочувались молодь і робітники всієї країни до систематичних занять фізичною культурою і спортом, серед яких значне місце займали легкоатлетичні вправи. Під час здачі нормативів комплексу ГТО виявлялися нові талановиті спортсмени. Свій спортивний шлях з підготовки і здачі нормативів комплексу ГТО почали такі знамениті легкоатлети як: брати Серафим і Георгій Знаменські, Іван Ванін, Андрій Пугачовський, Олена Васильєва, Тамара Бикова.

У 1932 році брати Знаменські працювали на одному Московському заводі та під час здачі нормативів ГТО показали дуже високий результат. Знаменські стали регулярно тренуватися і за один рік пройшли шлях від новачків до чемпіонів Радянського Союзу. Особливо високих результатів



добився молодший брат Серафим: він тричі ставав переможцем Міжнародного весняного кросу на призи газети “Юманіте”. Немає сумніву, що брати Знаменські могли завоювати нагороди Олімпійських ігор, якби в них брали участь. Тоді Олімпіади проходили без участі радянських спортсменів.

У довоєнні роки радянські легкоатлети нерідко показували результати, які перевищували офіційні світові рекорди. Так, Ніна Думбадзе в 1939 році метнула диск на 49 м 11 см, що перевищувало світовий рекорд; Микола Мозолін в стрибках з жердиною тричі перевершував рекорд Європи (1937-1939); Микола Ковтун у стрибках у висоту першим подолав висоту 2 м (1937).

У 1934-1935 роках почали створюватися дитячі спортивні школи (ДСШ) в Москві, Ленінграді, Києві, Тблісі, Ростові-на-Дону, Харкові, Горькому, Ташкенті та інших містах. В 1935 -1937 роках з'явилися дитячі спортивні організації “Юний динамівець”, “Юний локомотивець”.

У наступні роки відбувалося вдосконалення форм і методів дитячо-юнацького спортивного руху. Для кращої організації і керівництва фізкультурним рухом у країні в 1935-1936 роках були створені спортивні товариства профспілок, а до цього в 1923 році були створені два провідних спортивних товариства “Динамо” і “Спартак”.

Післявоєнний період розвитку легкої атлетики був спрямований на збільшення масовості і досягнення високих спортивних результатів. У цьому значну роль відіграла постанова ЦК ВКП (б) 1948 року, в якій були виділені основні напрямки з розвитку спорту в державі: на базі масовості підвищити спортивну майстерність і досягти успіхів у світових першостях з важливих видів спорту. Для вирішення цього завдання радянські спортсмени, в тому числі і легкоатлети, добре підготувалися до Олімпійських ігор в Хельсінкі (1952 році), розділивши в неофіційному зачіку з командою США 1-е місце (по 494 очка).

Для розвитку масовості стали широко проводитись різні за масштабом змагання. Велику роль відіграли змагання, матчі міст країни, які проводились всесоюзним комітетом в два тури. В 1950 році в першому турі взяло участь 249160 легкоатлетів із 175 міст, а в другому турі змагань – 210000 чоловік. З 1949 року почали проводитись Всесоюзні змагання сільської молоді, а з 1954 року – Всесоюзна спартакіада молоді. Велику роль відіграли спартакіади профспілок і спортивних товариств “Динамо” і Радянської Армії, матчі, зустрічі між союзними республіками, містами, Всесоюзний крос на призи газети “Правда”, Кубок газети “Ізвестия”, а також багато інших змагань.

У 1955 році було прийнято рішення про публікацію журналу “Легка атлетика”, який мав допомогти тренерам, спортсменам, громадським інструкторам, любителям спорту в області сучасної техніки легкоатлетичних



вправ і методики спортивного тренування, висвітлювати матеріали про передовий успіх роботи окремих організацій, колективів, тренерів з підготовки спортсменів різної кваліфікації.

Для розвитку масовості і росту спортивних досягнень радянських спортсменів, в тому числі і легкоатлетів, велике значення мало регулярне проведення Спартакіади народів СРСР (з 1956 року), де попередньо проводились спартакіади союзних республік, міст Москви і Ленінграда.

В залік Спартакіади СРСР входили результати змагань школярів і молоді, що було стимулом для широкого заалучення юних спортсменів до регулярних занять обраним видом спорту. Фінальна частина спартакіади проходила в цікавій і гострій боротьбі за участь спортсменів із інших країн світу. Як правило, легкоатлети показували високі результати, встановлювали, республіканські, всесоюзні і світові рекорди. З 1969 року в календарі спортивних змагань з легкої атлетики з'явились нові змагання – Кубок СРСР, організатором, яких став журнал “Легка атлетика”. Кубок СРСР з легкої атлетики проводився в декілька етапів, щоб у фінальній частині змогли взяти участь найсильніші команди союзних республік, областей і міст. З 1978 року змагання за Кубки СРСР відбуваються в зимовий час (в закритих приміщеннях). Кубок СРСР з спортивної ходьби і марафонського бігу з 1975 року проводиться окремо, а у багатоборстві – з 1978 року. Ці змагання стали дуже популярними, оскільки поряд з провідними спортсменами до команд включали молодих легкоатлетів.

У 1966 і 1981 роках були прийняті постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР про розвиток і широке впровадження фізичної культури і спорту в повсякденний побут радянських людей.

Боротьба за масовість і розвиток спорту, в тому числі легкої атлетики, – це боротьба за здоров'я населення країни, за ріст і виявлення юних талановитих спортсменів, за підготовку спортивного резерву, достойної зміни прославленим легкоатлетам. Велику роль в цьому відіграє підготовка висококваліфікованих педагогічних і тренерських кадрів, випуск книг, навчальних посібників та інших методичних матеріалів, навчання і тренування легкоатлетів від новачка до спортсмена високої кваліфікації, створення наукової бази легкоатлетичного спорту, розробки актуальних наукових проблем з легкої атлетики, які здійснюють кафедри інститутів фізичної культури, а також викладачі кафедр фізичного виховання вузів країни.

2.4. Історія розвитку легкої атлетики в Україні

Легка атлетика в Україні має давні й славні традиції. Успіхи кращих спортсменів – це надбання багатьох поколінь, які серед фізичних якостей понад усе цінували силу, вправність, швидкість, витривалість.



Створення в Петербурзі Російського олімпійського комітету активізувало роботу з розвитку олімпійських видів спорту. Була внесена пропозиція проводити в Імперії щорічні олімпіади за програмою МОК. Петербург і Москва відмовились від почесного права вперше здійснити цей масштабний захід. Згоду на проведення таких змагань дав Київ. Було затверджено програму і терміни – 20-24 серпня 1913 року. До основної частини змагань ввели: легку атлетику, важку атлетику, плавання, стрибки у воду, фехтування, гімнастику, стрільбу, веслування. До змагань з окремих видів легкої атлетики та фехтування на рапірах були допущені жінки.

Зразок медалей, якими нагороджували чемпіонів першої Руської олімпіади



Входячи до складу двох імперій (Австро-Угорської та Російської), ще наприкінці XIX століття наші прадіди подібно до інших народів Європи створювали фізкультурно-спортивні гуртки та інші об'єднання, які дали змогу думати про участь в Олімпійських іграх сучасності. Перша згадка про легкоатлетів України, які виступали на VIII Олімпійських іграх у Парижі – 1924 рік. Львів'яни Станіслав Сосновський (стрибки у довжину) і Арсен Степанюк (біг на довгі дистанції) до фінальної частини не потрапили.

Відомо, що до 1952 року українці, розкидані по світу, виступали на Олімпійських іграх за команди тих країн, де вони проживали. Вперше власні змагання українська діаспора провела у Філадельфії в 1936 році. Це була так звана Українсько-Американська олімпіада. Участь у них взяли українці, які мешкали в багатьох містах Сполучених Штатів і Канади.

XI Олімпіада в Берліні 1936 року стала рекордною за участю в ній атлетів українського походження, які виступали в командах Польщі, Румунії, Чехії, США. Два легкоатлети спортивного клубу “Чарні” зі Львова: Казимир Кухарський (четверте місце на дистанції 800 метрів) та марафонець



Броніслав Ганцаж, Бронзовим призером у спортивній ходьбі на 50 км став Адальбергс Губенко (дякі джерела Бабенко) з команди Латвії, українець за походженням. Шосте місце у штовханні ядра здобув Дмитро Заєць, який був заявлений як Дмитри Зайтц в легкоатлетичній команді США.

1952 рік став точкою відліку очок і медалей здобутих спортсменами України в складі збірної СРСР. На Олімпійських іграх в Хельсинкі виступало 11 легкоатлетів, які принесли 12 залікових очок – серед яких три четвертих місця, одне п'яте і одне шосте місце. Петро Денисенко стрибав із жердиною – 4 м 40 см – 4 місце, Євген Буханчик – 110 метрів з перешкодами – 4 місце, Віктор Цибулинко – 4 місце в метанні списа – 71 метр 72 сантиметри.

На олімпійських аренах здобули славу такі українські легкоатлети: Володимир Куц, Людмила Лисенко, Валерій Брумель, Валерій Борзов, Віктор Цибулинко, Володимир Голубничий, Анатолій Бондарчук, Микола Авілов, Ольга Бризгіна.

XVI Олімпіада в Мельбурні 1956 року увійшла до історії як “олімпіада Куца” – цей світловолосий хлопець з невеличкого українського села Олексине Тростянецького району Сумської області став дворазовим олімпійським чемпіоном на дистанціях 5 і 10 тисяч метрів. У Тростинці, районному центрі Сумської області, встановлений бронзовий пам'ятник видатному спортсмену, який розриває грудьми фінішну стрічку в Мельбурні.

До Мельбурна Володимир Куц прибув, маючи за плечима солідний досвід міжнародних зустрічей. Він вісім разів ставав чемпіоном СРСР і стільки ж разів встановлював світові рекорди. У 1954 році став чемпіоном Європи в бігу на дистанції 5000 метрів – за це йому було присвоєно звання заслуженого майстра спорту СРСР. Напередодні олімпіади Володимир Куц потрапляє в автомобільну катастрофу. Лікарі не дозволяли Володимиру виступати, але сам спортсмен вирішив бігти, і його підтримав тренер Никифоров. На старт Володимир Куц вийшов весь перебинтований. У цьому ж забігу брав участь український стаєр Іван Чернявський, який здобув шосте місце.

Після старту Куц виривається вперед і пропонує суперникам високий темп бігу, але за ним тримається англійський легкоатлет Пірі. На п'ятнадцятому колі Куц уповільнює біг і підтютцем пересувається по доріжці і пропонує вийти вперед англійському бігу. Але через 150 метрів бігу Куц знову робить нове прискорення і англієць вже не витримує темпу бігу. Поєдинок Куца з Пірі журналісти назвали грою “в кота і мишкі”. Цей біг дійсно став фантастичним.

Олімпійські ігри в Римі 1960 року відкрили нові імена українських чемпіонів. Спартаківець з міста Суми Володимир Голубничий здобув золоту олімпійську нагороду в спортивній ходьбі на 20 км це була перша нагорода на Олімпійських іграх в Римі. Віктор Цибуленко став олімпійсь-



ким чемпіоном у метанні списа. Людмилі Лисенко з Дніпропетровська не було рівних на дистанції 800 метрів.

Справжнім героєм Олімпійських ігор в Токіо 1964 року став українець Валерій Брюмель. Завоювавши в Римі срібну медаль у стрибках у висоту, цей талановитий спортсмен від змагань до змагань покращував свої спортивні результати. У нього було звання чемпіона СРСР, Європи, світу – не було тільки звання “олімпійського чемпіона”. В наполегливій боротьбі з американцем Томасом Валерій Брумель перемагає і стає олімпійським чемпіоном в Токіо.

Величезний інтерес викликали змагання з легкої атлетики на ХХ Олімпійських іграх 1972 року в Мюнхені. Двічі поспіль нищівного удару заокеанським атлетам наніс українець Валерій Борзов на дистанції 100 і 200 метрів і отримав звання “короля спринту”. Після перемоги Борзова всі телетексти і телетайпи передавали: “Найшвидша людина планети живе у Києві”. В естафетному бігу 4x100 м Валерій Борзов виводить команду на друге місце і отримує срібну медаль. Французька газета “Екіп” писали: “Валерій Борзов – втілення високої спортивної культури інтелігентної людини. Його перемога над американськими бігунами – це перемога високого інтелекту. Борзов осмислює біг, уміє впродовж 10 секунд так керувати швидкістю, що може за цей короткий час кілька разів змінювати свою тактику. Він відкрив нову еру у спринті”.

Важливу перемогу над американцями в Мюнхені одержав десятиборець з Одеси Микола Авілов з новим світовим рекордом 8454 очка. Таке на олімпійських змаганнях трапляється не часто. Також в Мюнхені з новим олімпійським рекордом закінчив змагання у метанні молота представник українського сільського спортивного товариства “Колос” Анатолій Бондарчук. Його “золотий” кидок дорівнював – 75 м 50 см. Анатолія Бондарчука усі називали “ходячою лабораторією”. Анатолій Бондарчук тренувався самостійно за одному йому відомою методикою – два рази на день за будь-якої погоди. Захистив кандидатську дисертацію. Викладав у Київському інституті фізичної культури.

Лише фотофініш у Мюнхені визначив переможця у фінальному забігу у чоловіків на дистанції 800 м. За триста метрів до фінішу киянин Євген Аржанов почав потужне прискорення і відірвався від переслідувачів, набігаючи на фінішну стрічку, але несподівано з-за спини падає на стрічку американець Дейв Уоттл. Коли засвітилося табло стояв одинаковий результат – 1.45.9. Євгену Аржанову віддали друге місце.

У Мюнхені завершив свою спортивну кар’єру український стрибун у довжину, заслужений майстер спорту Ігор Тер-Ованесян. Він народився у Львові, батько був професором і викладав легку атлетику в інституті фізичної культури. Ігор на початку своєї спортивної кар’єри серйозно захоплювався десятиборством, однак пізніше вирішив зосередитися винятково



на стрибках у довжину. Йому належали рекорди Європи і світу. Близько десяти років він не знав поразок на внутрішньому чемпіонаті і по праву вважався найсильнішим стрибуном Європи.

На Олімпіаді в Москві 1980 року сильніші легкоатлети світу не змогли прийняти участі у змаганнях. Бойкот Московської олімпіади негативно впливув на кількість спортсменів та їхні результати. Український штовхальник ядра Володимир Кисильов з Кременчука переміг з олімпійським і особистим рекордом – 21 м 35 см, хоча жодного разу не був чемпіоном СРСР і до збірної команди був включений умовно. Слід відзначити перемогу в Москві Надії Олізаренко, яка встановила світовий і олімпійський рекорд на дистанції 800 м – 1хв 53,5 сек. На дистанції 1500 м Олізаренко була третьою, а чемпіонкою олімпіади стала Тетяна Казанкіна.

На XXV Олімпійських іграх в Барселоні 1992 року об'єднана команда СНД була представлена союзними республіками. У 1990 році постало питання про створення Національного олімпійського комітету України і допуск до XXV Ігор у Барселоні нашої самостійної команди. Керівники спортивного комітету України не заперечували проти створення НОК, проте хотіли, щоб він став частиною ОК СРСР, і наші спортсмени виступали під власним прапором, але в складі збірної СРСР.

Національний олімпійський комітет України очолив Валерій Борзов. МОК дозволив об'єднаній команді крокувати на параді відкриття з прапорами тих держав, які представлені в збірній СНД.

У Барселоні у стрибках з жердиною Сергій Бубка просто не поталанило: він був у прекрасній спортивній формі, але помилка із висотою, поганим самопочуттям і травмою, на яку своєчасно не звернув уваги, завадили виступити вдало. Одна з австралійських газет про Бубку писала так: “Найкращий спортсмен планети – найбільший олімпійський невдаха”.

Чемпіонка Сеула (1988 р.) Тетяна Самойленко із Запоріжжя, яка змінила прізвище на Тетяну Боровських, на дистанції 3000 м зайняла друге місце, програвши на фініші лише 2 метри москвичці Олені Романовій.

“Срібну” медаль в Барселоні виборола талановита Українська спортсменка в стрибках у довжину Інеса Кравець. Дві медалі, золоту в естафетному бігу 4x400 м і срібну з бігу на 400 м, виборола Ольга Бризгіна.

Після Барселони МОК прийняв ряд важливих рішень, які сприяли утвердженню його авторитету, зростанню кількості національних олімпійських комітетів. На 101-ій сесії Міжнародного олімпійського комітету було прийнято рішення про визнання НОК однадцяти колишніх республік СРСР, серед яких і Україна. На 103-ій сесії МОК, яка відбулась у Парижі, обрано нових членів, серед яких і президент НОК України – міністр у справах молоді і спорту Валерій Борзов. Отже, Україна вперше в своїй історії самостійно відправлена на Олімпійські ігри своїх спортсменів до американської Атланти.



13 квітня 1996 року Президент України видав розпорядження “Про додаткові заходи щодо підготовки українських спортсменів до участі в XXVI Олімпійських та ІІІ Параолімпійських іграх”. У державному бюджеті окремим рядком передбачались витрати на підготовку збірних команд країни. В Атланті діяв Український дім, приміщення для якого надавало подружжя Ігор Процьків та Діана Ставничі. Старт українських легкоатлетів в Атланті був вдалим для наших спортсменів. Олімпійською чемпіонкою Атланти стала Інеса Кравець у потрійному стрибку. Олександр Багач зайняв друге місце у штовханні ядра з результатом – 20 м 75 см. Бронзову медаль у секторі для стрибків у висоту здобула легкоатлетка з Миколаєва Інга Бабакова. У метанні молота бронзову медаль виборов легкоатлет із Черкас Олександр Крикун, випередивши тільки на 10 сантиметрів рівненського легкоатлета Андрія Скварука, який став четвертим.

До переможців Олімпійських ігор в Сеулі належить Сергій Бубка, багаторазовий чемпіон Європи і світу, 35-ти разовий світовий рекордсмен, заслужений майстер спорту, кандидат педагогічних наук, Герой України.

Народився Сергій 4 грудня 1963 року в селі Кам’яній Брід поблизу Луганська. З десяти років почав займатися легкою атлетикою. Його тренером був Петров В.А., який опікувався спортсменом з раннього дитинства і до закінчення спортивної кар’єри. Сергій Бубка в 1980 році виконав норматив майстра спорту, ставши чемпіоном СРСР серед юнаків. В Хельсинкі на Чемпіонаті світу з легкої атлетики в 1983 році завоював золоту медаль з результатом 5 м 70 см. За це досягнення Сергію Бубці було присвоєно звання Заслуженого майстра спорту. Як видатне спортивне досягнення розцінили стрибок Сергія Бубки 13 липня 1985 року на стадіоні в Парижі, коли він показав фантастичний результат 6 метрів. Журналісти назвали цей стрибок “стрибком у 21 сторіччя”. На Іграх Доброї Волі у Москві у 1986 році в драматичній боротьбі з Родіоном Гатауліним Сергій Бубка установив черговий світовий рекорд 6 м 0,1 см із запасом над планкою 20-25 см. Особисті досягнення Сергія Бубки підвищили престиж стрибків з жердиною. Завдяки його блискучим виступам Міжнародній Федерації з легкої атлетики вдалося збільшити річний бюджет з 50 тисяч доларів до декількох сотень мільйонів. У січні 1990 року Сергій Бубка прийняв незвичайне на той час рішення: відмовився від призначеної йому Держкомспортом СРСР стипендії. Він пояснював це так: “Я не збираюся повторювати сумний досвід численних видатних радянських атлетів, що заробляли для держави десятки і сотні тисяч доларів, а самі під кінець спортивної кар’єри залишалися біля розбитого корита”.

Сергій Бубка зареєстрував у Донецьку приватне підприємство “Спортивний клуб Сергія Бубки”. Пріоритетним завданням клубу стала організація супертурніру стрибунів з жердиною, що з часом перетворився на змагання світового рівня, як знамениті тенісні Уімблдон або “Тур де



“Франс”. Перший такий турнір відбувся в Донецьку 17 березня 1990 року, на якому Сергій Бубка стрибнув на рекордну висоту 6 м 0,5 см. У 1997 році за рейтингом газети “Екіп” (Франція) Сергій Бубка був визнаний “Чемпіоном Чемпіонів”. У 2003 році Бубка став переможцем загальнонаціональної акції “Зірки України” та був визнаний чемпіоном ЮНЕСКО зі спорту. Сергій Бубка тричі визнавався Країним спортсменом світу, ставав багаторазовим володарем Гран-прі ІААФ. Сергій Бубка занесений до книги рекордів Гіннеса за найбільшу кількість світових досягнень в легкоатлетичному спорті.

Сергій Бубка продовжує активну діяльність і після завершення виступів у великому спорті. З 1996 року він був членом комісії атлетів МОК, з 2002 року став її головою. У 1999 році став членом Міжнародного Олімпійського комітету (МОК), а з 2000 року – членом виконкому МОК. 23 червня 2005 року на 18 позачерговій Генеральній асамблей НОК Сергія Бубку обрано президентом НОК України. На цій посаді колишній спортсмен у повній мірі реалізовує досвід здобутий впродовж спортивної кар’єри та під час діяльності у Міжнародному олімпійському комітеті.

Федерація легкої атлетики України (далі ФЛАУ) є Всеукраїнським об’єднанням громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості – регіональних федерацій легкої атлетики областей України, Автономної республіки Крим, міст Києва та Севастополя. ФЛАУ створена для сприяння розвитку легкої атлетики у відповідності до мети, завдань, структури, статутним та регламентним вимогам ІААФ.

ФЛАУ є єдиним Національним керівним органом легкої атлетики на території України на період дії свідоцтва, виданого Центральним органом виконавчої влади з фізичної культури та спорту, визнає Конституцію ІААФ, регламенти і правила ІААФ та ЄАА, а також є членом ІААФ. ФЛАУ визнає мету і принципи олімпійського руху, взаємодіє з НОК України та Центральним органом виконавчої влади з фізичної культури та спорту України.

Повна назва українською мовою – Федерація легкої атлетики України.

Повна назва англійською мовою – Ukrainian Athletic Federation.

Скорочена назва українською мовою – ФЛАУ.

Скорочена назва англійською мовою – UAF.

Штаб-квартира ФЛАУ знаходиться в Києві. Юридична адреса ФЛАУ: 01019, Київ-19, вул. Еспланадна, 42.

Основною метою ФЛАУ є діяльність з розвитку легкої атлетики в Україні та захисту інтересів членів ФЛАУ.

Основними завданнями ФЛАУ є:

– формування здорового способу життя, розвитку фізичних і морально-вольових якостей громадян засобами легкої атлетики;



- підвищення спортивної та професійної майстерності атлетів, тренерів, суддів, інших фахівців;
- виконання програм і планів підготовки до виступу збірних команд і окремих спортсменів у спортивних змаганнях в Україні та за її межами.

ФЛАУ в установленому порядку :

- розробляє календар спортивних заходів і положення про змагання, подає та затверджує їх разом із центральним органом виконавчої влади з фізичної культури та спорту України;

– організовує і проводить спортивні змагання, навчально-тренувальні збори спортивні та культурно-спортивні заходи для членів Федерації та запрощених іноземних команд, спортсменів і фахівців, бере участь у їх матеріально-технічному та фінансовому забезпеченні цих заходів;

- розробляє і вдосконалює принципи і основні критерії формування збірних команд України з легкої атлетики;

– реєструє рекорди та вищі досягнення спортсменів України.

Членство у лавах ФЛАУ спортсменів-легкоатлетів, тренерів, суддів та інших фахівців здійснюється через вступ до легалізованих у встановленому законом порядку громадських організацій учасників ФЛАУ – регіональних спортивних федерацій легкої атлетики областей України, Автономної Республіки Крим, міст Києва та Севастополя, або через вступ до місцевих спортивних федерацій, які є колективними членами регіональних спортивних федерацій легкої атлетики.

Найвищим керівним органом ФЛАУ є Конференція. Конференція скликається один раз у два роки. Дата і місце проведення Конференції визначається Виконавчим комітетом ФЛАУ.

Виконавчий комітет ФЛАУ встановлює квоту представництва делегатів на Конференцію для членів ФЛАУ, визначає дату проведення та формує проект порядку денного Конференції. Пропозиції до порядку денного Конференції можуть надсилятися членами ФЛАУ до Виконкому за два місяці до її проведення. Проект порядку денного Конференції надсилається делегатам за місяць до її скликання. Остаточний порядок денний затверджує Конференція ФЛАУ. Звітно-виборна Конференція скликається один раз на чотири роки.

Один раз на чотири роки обирає з кандидатур – членів ФЛАУ: Президента, Ревізійну комісію, а також за поданням Президента – Першого віце-президента, Віце-президентів, Генерального секретаря, членів Виконкому, а також затверджує склад Президії.



2.5. Кращі досягнення і видатні легкоатлети світу

Історія кожного виду спорту береже імена своїх героїв – спортсменів, які встановлювали рекорди. Легка атлетика тому і одержала титул “королеви спорту”, що серед її “підданих” видатних виявилося більше, ніж в будь-якому іншому виді спорту. “Найзнаменитішим атлетом всіх часів і народів” іменували в 30-х роках негритянського бігуна Джесі Оуенса. І в цьому не було перебільшення. Оуенс був десятою дитиною в сім’ї батрака з американського міста Клівленд. Хлопчик ще в молодших класах школи виявив дивні здібності: він був швидкий, спрітний і вміть схоплював техніку будь-якої найважчої спортивної вправи. У віці 12-13 років він випереджав всіх однолітків в змаганнях по спринту. На одному із змагань 14-річний спортсмен так здоровово пробіг 220 ярдів (трохи більше 200 м), що суддя вирішив, що у нього поламався секундомір. А в 15 років (1930 р.) Оуенс подолав 100 м за 10,8 с, стрибнув у висоту на 1м 83 см і в довжину на 7 м. Коли Джесі підріс і став студентом, його головною метою стало потрапити на Олімпіаду 1936 р. Він дуже наполегливо тренувався. І це принесло свої плоди: ще за рік до Олімпіади, виступаючи на студентських змаганнях в штаті Мічіган, Оуенс встановив п’ять світових рекордів в спринті і бар’єрному бігу. Його біг був прекрасний – легкий і стрімкий. Але за цією легкістю стояли роки наполегливої праці. “Успіх досягається нелегко і не відразу, – згадував пізніше спортсмен. – Як губка поглинає воду, так і спортсмен повинен набиратися досвіду, поглинати знання інших. Все служить досягненню однієї мети.”

На Олімпійських іграх в Берліні Оуенсу не було рівних у всіх видах програми, в яких він брав участь. Джесі добився упевненої перемоги в бігу на 100 і 200 м, потім переміг в стрибках в довжину, показавши дуже високий навіть за сучасними мірками результат – 8 м 06 см. А четвертою золотою медаллю він був нагороджений за участь в переможній естафеті 4x100 м.

Якщо на I Олімпіаді атлети змагалися в основному в класичних видах, то пізніше все більше інших дисциплін завоювали собі право на життя. Так, в 1900 р. олімпійці вперше вийшли в сектор по метанню молота і вперше змагалися в бігу на дистанції 200 м. Якщо для Оуенса улюбленою стихією була швидкість, то знаменитий фінський бігун Пааво Нурмі прославився своїми численними перемогами в бігу на витривалість. Нурмі брав участь в трьох Олімпійських іграх, завоювавши в цілому 7 золотих медалей. Впродовж десяти років він не знав собі рівних на дистанціях від 1500 м до 20 км. Глядачам подобалася його незворушна манера бігти з секундоміром в руках. Здавалося, Нурмі бився не з суперниками, а тільки з часом. Вперше він голосно заявив про себе на Олімпіаді в Антверпені в 1920 р. На старт бігу на 5000 м він вийшов, як завжди, з секундоміром в



руці. На жаль, на цей раз секундомір зіграв з ним злий жарт. Фін лідурував, час від часу кидаючи погляд на його стрілки. Темп бігу цілком його влаштовував. Здавалося, перемога вже у нього в кишені. Але на фінішній прямій несподіваний ривок зробив француз Жозеф Гильємо. Нурмі кинувся було в гонитву, але пізно. Цей урок не пройшов для фіна дарма. Він зрозумів, як небезпечно бути дуже самовпевненим, і зробив все, щоб не повторити тактичну помилку на наступній дистанції – 10000 м. Тут він діяв набагато хитріше: дозволив спочатку іншим бігунам вийти вперед, а перед самим фінішем вчинив переможний кидок. Перед Олімпіадою в Парижі (1924 р.) Нурмі був в зеніті слави. Тисячі уболівальників зібралися на стадіоні “Коломб”, щоб побачити виступ “великого фіна”. І він виправдав очікування: вчинив справжній спортивний подвиг, вигравши впродовж однієї години дві золоті медалі. На дистанції 1500 м Нурмі переміг, не залишивши суперникам ніяких надій. Його біг був стрімкий і красивий. Англієць Стеллард, який фінішував третім, звалився на доріжку без свідомості. Коли він опам'ятався, Нурмі вже стояв на старті бігу на 5000 м, де знову став першим. Третя золота медаль дісталася йому в кросі на 10000 м. Цей забіг відбувався під пекучим промінням сонця. Багато його учасників не витримали спеки і вимушенні були зійти з дистанції. І лише невтомний Нурмі був, здавалося, абсолютно нечутливий до спеки. Він долав дистанцію з точністю добре продуманої тактики. Ще дві золоті медалі він одержав за перемоги в командному бігу на 3000 м і командному кросі на 10 км (тоді проводилися і такі змагання). Свою останню олімпійську перемогу Нурмі отримав в 1928 р. в Амстердамі на дистанції 10 км. І ще раз прихильники Нурмі вітали його під час Олімпіади – через 20 років, на церемонії відкриття Олімпіади в Хельсінкі. Великий бігун був удостоєний честі пронести по доріжці стадіону факел і запалити Олімпійський вогонь.

У наш час про перемоги цього спортсмена нагадує статуя Пааво Нурмі, встановлена недалеко від Олімпійського стадіону в Хельсінкі. На цій арені в 1983 р. був проведений перший в історії легкої атлетики Чемпіонат світу.

Чемпіоном олімпіади в Мехіко 1968 року став Боб Бімон, який здійснив фантастичний стрибок. Він показав результат 8 м 90 см, для порівняння відзначимо, що стрибун із НДР Крис Беер, котрий став другим, програв Бімону 71 см. У Мехіко завершив свою довгу спортивну кар'єру видатний металевий диск Альфред Ортер переможець чотирьох Олімпіад – такого результату не показував жоден металевий диск.

На стадіоні в Мехіко великий подив викликала поява в секторі для стрибків у висоту американця Річарда Фосбері. Його новий спосіб подолання планки був дійсно революційним в легкій атлетиці. Усі чоловіки та жінки, що бажали стрибати високо відтоді переходили на цей найраціональніший спосіб, який дістав назву “фосбері - флоп”.



Під час нагородження переможців змагань в Мехіко з бігу на 200 метрів серед чоловіків стався випадок, про який писала уся світова преса. Американці Том Сміт і Джон Карлос на п'єдесталі пошани підняли вгору руки в чорних рукавичках. На їхніх спортивних костюмах не було емблеми країни, честь якої вони захищали. Олімпійський чемпіон так пояснив свою поведінку: “Ми продемонстрували прагнення негрів до єдності в боротьбі проти расизму”. У цей же день рішенням керівництва американської делегації мужні спортсмени були вигнані з олімпійського селища.

На XVII Олімпійських іграх в Римі 1960 року в бігу на 10000 метрів переміг москвич Петро Болотніков з новим олімпійським рекордом. Величезну популярність у Римі після закінчення марафонського бігу завоював спортсмен з Ефіопії Абебе Бікіла. По розпеченному римському асфальті він босоніж пробіг марафонську дистанцію і став олімпійським чемпіоном. Його бурхливо вітала італійська публіка, заслужено назавви його одним із героїв Олімпіади. На Олімпіаді в Токіо Абебе Бікіла вдруге став олімпійським чемпіоном.

Дві золоті олімпійські медалі виборов на XVIII Олімпійських іграх у Токіо 1964 року новозеландський бігун Пітер Снелл, вигравши середні дистанції – 800 і 1500 метрів.

На XX Олімпійських іграх в Мюнхені 1972 року вперше олімпійську клятву виголосила жінка – це була бар’єристка Рейді Мюллер.

Після того, як Тетяна Казанкіна виграла на Олімпіаді в Монреалі (1976 рік) дві золоті медалі з бігу на дистанції 800 і 1500 метрів, канадська газета “Газетт” писала: “Можливо найчудовіший рекорд встановила росіянка Тетяна Казанкіна – її перемога стала так само вражаючою в жіночих змаганнях з легкої атлетики, як і перемога Лассе Вірена в чоловічих забігах”.

Московська олімпіада 1980 року була бойкотована урядовими організаціями США, Великої Британії та інших країн через війну, яку проводив Радянський Союз в Афганістані. Але Олімпійські ігри в Москві відбулися з малою кількістю країн учасниць. Радянський Союз та інші країни соціалістичного табору одержали офіційне запрошення на участь в Олімпійських іграх в Лос-Анджелесі. Але ідеологічна верхівка так званих країн народної демократії вирішили відповісти тим самим бойкотом. У Лос-Анджелесі все сталося з точністю “до навпаки” порівняно з Москвою. На XXIII Олімпійські ігри в Лос-Анджелесі 1984 року прибуло значно більше спортсменів і більше країн учасниць.

Спортсмени, нарешті, зрозуміли абсурдність власної неучасті, що у підсумку відбилося на їхньому настрої, рівні майстерності, звело нанівець роки і кошти витрачені на підготовку. Багато спортсменів були позбавлені можливості довести свою перевагу над суперниками у відкритій боротьбі.



Хоча у лютому 1984 року змагання так званого “передолімпійського тижня”, які проводять оргкомітети ігор для випробування місць змагань та електронного табло. Змагання легкоатлетів тоді відбулися на спорткомплексі “Форум”. Там виступали і здобули впевнений перемоги над американцями: Сергій Бубка, Геннадій Авдеєнко, Любов Гурина, Тамара Бикова та інші. Проте 8 травня 1984 року НОК СРСР виступив із заявою про неможливість брати участь у змаганнях через “попрання американською владою Олімпійської хартії”. Серед переможців олімпіади в Лос-Анджелесі слід відзначити легкоатлета Карла Льюїса, який здобув золото у чотирьох видах програми: біг 100 і 200 метрів, стрибок у довжину і естафета 4x100 м. На дистанції 400 метрів з бар'єрами на Олімпіаді в Лос-Анджелесі переміг той, що “забув Олімпійську клятву”, відомий бігун Едвін Мозес. Це була його друга золота медаль. Ще зовсім молодий атлет на Олімпіаді в Монреалі встановив новий світовий рекорд – 47,64 секунди. З того часу Едвін Мозес нікому не програв.

Вдруге в історії олімпіад дворазовим олімпійським чемпіоном в Лос-Анджелесі виборов у десятиборстві талановитий спортсмен з Великобританії Дейлі Томсон – з новим світовим рекордом 8797 очок.

Переможець Олімпіади в Москві – англієць Себастіян Кое фінішував в Лос-Анджелесі першим на дистанції 1500 м і був другим на 800 м.



Порівнюючи з іншими видами спорту, легкій атлетиці притаманний великий вибір вправ, із яких проводяться змагання, а також різні способи та варіанти їх виконання. Для класифікації легкоатлетичних вправ їх доцільно об'єднати в окремі групи: спортивна ходьба; гладкий біг; біг з перешкодами; стрибки; метання та багатоборства. Із великої кількості (більше 80) легкоатлетичних вправ переважна більшість входять до програми офіційних змагань з легкої атлетики, а 24 із них, на даному етапі включені до програми Олімпійських ігор для чоловіків і 19 для жінок.

Спортивна Ходьба своєю технікою відрізняється від звичайної ходьби за такими кінематичними параметрами: довжиною та частотою кроків, швидкістю та темпом. Обов'язковим для спортивної ходьби є постійний контакт спортсмена із землею однією або двома ногами. Змагання зі спортивної ходьби проводяться на різні дистанції (від 1,5 до 50 км) по доріжці стадіону, а також по шосейних дорогах. Ходьба, як і біг, – природні способи руху людини у просторі і часі.

Біг – основа легкої атлетики, а також складова частина в більшості легкоатлетичних вправ. У залежності від дистанції, методів його виконання, біг по-різному впливає на функціональні можливості людини, розвиток тих чи інших рухових якостей (швидкості, сили, витривалості, спритності, гнучкості та ін.). Біг та бігові вправи доступні для всіх тих, хто бажає ними займатися. Біг має, передусім, оздоровче значення. Він поділяється на гладкий біг (короткі, середні, довгі та наддовгі дистанції по доріжках стадіону, по шосе і біг на час); біг зі штучними та природними перешкодами (бар'єрний біг на 100, 400 м/ж 3000м з/п ж), (110, 400, 3000 з/п/чол.), крос від 500 м до 3000 м/жін. та від 1000 до 15000 м/чол.; естафети по доріжках стадіону: 4x100, 4x200, 4x400, 4x15000 м та по вулицях міста – естафети на змішані бігові дистанції, етапи яких складаються з коротких та середніх відрізків (чол. і жін.).

Стрибки визначаються як спосіб долання вертикальних (у висоту та з жердиною) і горизонтальних перешкод (у довжину, потрійний). Стрибки виконуються як з місця, так і з розбігу.

Техніка стрибків у висоту має різні способи: "переступання", "ножиці", "перекат", "хвиля", "фосбері"; у довжину – "зігнувши ноги", "ножиці", "прогнувшись".

Всі види стрибків займають важоме місце у тренуванні легкоатлетів, тому що з їх допомогою можна розвивати, передусім, швидкісно-силові якості, зміцнювати та підвищувати функції опорно-рухового апарату, від стану якого залежить ступінь оволодіння технікою вибраного виду легкої атлетики.



Метання – спосіб переміщення спортивного снаряда у просторі. У залежності від форми, ваги снарядів, способу попереднього розгону системи "метальник-снаряд" та виконання фінального зусилля, метання спортивних снарядів можуть виконуватися такими варіантами: з прямолінійного розбігу із-за голови (м'ячик, граната, спис); від грудей (ядро); через сторону з обертельно-поступового руху (молот, диск). Метальні вправи розвивають силу, швидкість, спритність, спеціальну витривалість, координацію рухів і вимагають від спортсмена проявлення значних зусиль "вибухового" характеру.

Багатоборства (десятиборство для чоловіків і семиборство для жінок) включають у себе бігові види, стрибки та метання. Так у багатоборство чоловіків входять таких десять видів: біг 100 м, стрибки в довжину, метання ядра, стрибки в висоту, біг 400 м, біг 110 з/б, метання диска, стрибки з жердиною, метання списа, біг 1500 м; семиборство для жінок – біг 100 м з/б, стрибки в висоту, метання ядра, біг 200 м, стрибки в довжину, метання списа, біг 800 м.

В основі техніки ходьби та бігу лежить цикл руху, яким є подвійний крок, коли права і ліва нога почергово виконують опорну і махову функцію. Цикл руху при ходьбі і бігу умовно можна поділити на періоди опори і періоди маху або кроку. Період опори має фази: передньої опори з моменту постановки ноги на ґрунт до моменту вертикального відштовхування (з моменту вертикального до знімання стопи з ґрунту). Період маху має фази заднього кроку (з моменту знімання ноги з опори до моменту вертикального), переднього кроку (з моменту вертикального до постановки ноги на ґрунт).

Основними відмінностями між ходьбою і бігом (окрім тривалості окремих фаз, швидкості та амплітуди рухів в суглобах, режиму роботи м'язів, навантаження на опорно-руховий та м'язовий апарат) є те, що при спортивній ходьбі в одному циклі руху є дві фази одної двоопорних положень, а у бігу – дві фази одноопорних положень і дві фази польоту. Під час ходьби і бігу повинен зберігатися прямолінійний і рівномірний рух по дистанції, тобто поступове підвищення темпу та довжини кроку, які є найбільш ефективними факторами досягнення максимального результату.

Стрибки як спосіб долання горизонтальних (довжина, потрійний) або вертикальних (висота, жердина) перешкод належать до груп циклічно-ацикліческих видів локомоції швидкісно-силового характеру.

Техніка стрибків складається з розбігу, підготовки до відштовхування, польоту та приземлення. Найбільш важливими параметрами техніки стрибків є швидкість розбігу, швидкість відштовхування, кут вильоту. Основне завдання стрибка – уміло перевести горизонтальну швидкість у вертикальну. У зв'язку з цим, перед відштовхуванням стрибун повинен володіти оптимальним ритмом останніх 2-4 кроків розбігу, уміло володіти механізмом відштовхування (під вигідним кутом ставити ногу на брусок,



скоротити фазу амортизації, поєднати махові рухи рук, ноги з моментом активного розгинання поштовхової ноги). У момент приземлення, щоб зменшити навантаження на зв'язки і м'язи ніг (особливо в стрибках у довжину), стрибуну необхідно під час приземлення виконувати рух по великому шляху.

Метання як спосіб переміщення спортивного снаряда у просторі вимагає від спортсмена (для досягнення високих спортивних результатів) часто надмірних нервово-м'язових зусиль, які неможливі без сили і швидкості. Okрім цього, обмеженість місця для виконання метання (диск, молот, ядро) вимагають високих координаційних здібностей.

Техніка всіх видів метання складається з попереднього розгону, системи "метальник-снаряд", біг від снаряда (випередження ЗЦВ тіла метальника, ЗЦВ тіла снаряда, фінального зусилля та збереження рівноваги). У залежності від способу виконання метання (з-за голови – граната, спис; від грудей – штовхання ядра; зі сторони з обертання – молот, диск), техніка перелічених видів характеризується спільними, а також індивідуальними біомеханічними закономірностями, знання яких служить основою для її удосконалення. Так, наприклад, користуючись загальноприйнятою формулою: $I = V o^2 5In2a \sin\delta / \delta$; де (I) – дальність польоту; (V) – початкова швидкість вильоту; (n) – висота точки випуску; (a) – кут вильоту снаряда; (δ) – прискорення сили земного тяжіння, знаємо, що фактори (a), (n) та (δ) у одного і того ж метальника в якомусь одному виді метань здебільшого постійні і близькі до своєї оптимальної межі. Тому основним фактором, який безпосередньо впливає на дальність польоту (I), буде початкова швидкість вильоту (V).

З огляду на вищезазначене та, беручи до уваги існуючу формулу швидкості $V = I/I_0$, бачимо прямо пропорційну залежність швидкості (V) від довжини шляху (I) дії на снаряд і зворотну залежність (V) від часу (4). Тому, щоб снаряду надати максимальну швидкість вильоту, необхідно на якомога довшому шляху (I) діяти на нього з великою силою (P) за мінімальний проміжок часу. Тоді формула набуде вигляду $V = I \cdot P / I_0$.

Користуючись цією формулою для інтерпретації дальності польоту снаряда, можна відзначити, що (I) відображає технічну сторону рухової дії, а (P/I_0) швидкісну-силову підготовку метальника. Розуміючи такі закономірності, можна будувати для кожного окремо взятого спортсмена тренувальний процес.

Найважливішою фазою техніки метань є фінальне зусилля, під час якого метальник повинен послідовно, від нижніх ланок тіла до верхніх, передавати свої зусилля на снаряд, щоб надати йому максимального прискорення в кінці рухової дії.

Перспективні шляхи удосконалення техніки легкоатлетичних метань можна знайти у таких положеннях:



Національний університет

водного господарства
та природокористування

- а) в активізації попереднього розгону (збільшення шляху дії на снаряд), підвищенні швидкості системи "метальник-снаряд", зміни форми розбігу тощо;
- б) у покращенні обгону снаряда (зменшення затрати швидкості під час переходу від розбігу до фінального зусилля); у підвищенні активності фінального зусилля (максимально реалізувати швидкісно-силові якості);
- в) в удосконаленні цілісного ритму рухової дії як ведучої ланки техніки метань.



Національний університет
водного господарства
та природокористування



РОЗДІЛ 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДІВ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТИВ ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК

Навчання і тренування – єдиний педагогічний процес формування та вдосконалення необхідних знань, умінь, навичок, підвищення функціональних можливостей організму в умовах правильного гігієнічного режиму при постійному медичному та педагогічному контролі.

Основна мета процесу навчання та тренування є оволодіння технічною майстерністю та досягнення високих спортивних результатів в обраному виді легкої атлетики. Найбільш важливим завданням навчання техніки є оволодіння основними рухами в окремих легкоатлетичних вправах, що створює умови для виконання вправи у цілому. Тому основними засобами для вивчення техніки є спеціальні підвідні і підготовчі вправи. Окрім цього, успішним може бути навчальний процес тоді, коли вміло будемо користуватися провідними методами: словесний, наочності та практичного виконання; дотримуватися таких загальноприйнятих педагогічних принципів: свідомості і активності, доступності, індивідуалізації, систематичності, поступового підвищення вимог. Під час навчання техніки легкоатлетичних видів та їх основних фаз необхідно увагу студентів зосереджувати на вивчення окремих рухів у такій визначеній послідовності: оволодіти правильним вихідним положенням; визначити, які основні ланки тіла повинні брати участь у виконанні вправи; уточнити напрямок рухів. Домагатися узгодження рухів по оптимальній амплітуді на незначній швидкості, а потім поступово збільшувати швидкість рухів і виконувати їх із нарстаючою силою. Така послідовність оволодіння основними сторонами рухів дозволяє конкретно ставити завдання та підбирати для їх виконання необхідні методи, засоби, прийоми.

Розроблена логічно обґрутована типова схема методики навчання, конкретними задачами якої є:

- створити в студентів чітке уявлення про техніку навчального виду;
- оволодіти основною фазою техніки виду легкої атлетики (фінальним зусиллям у метаннях, відштовхуванням у стрибках або бігу) тощо;
- оволодіти окремими елементами техніки в їх взаємодії під час виконання конкретної рухової задачі (ритмом на останніх 4-6 кроках розбігу у поєднанні з відштовхуванням у стрибках, ритмом кидкових кроків у поєднанні з обгоном та фінальним зусиллям та ін.);
- оволодіти технікою цілісної вправи у полегшених умовах (біг по похилій доріжці, метання полегшених снарядів, відштовхування від підкідного мостика і т.п.);
- оволодіння технікою вправи в цілому і змагальних умовах.

На основі типової схеми розробляється окрема методика навчання техніки конкретного виду легкої атлетики.



Тренувальний процес ґрунтуються на таких головних чинниках, які можуть забезпечити вирішення його основної мети – досягнення високих спортивних результатів та фізичного досконалення: умовах для підготовки, керуванням процесом підготовки, дотриманні основних педагогічних принципів (спеціалізації, всебічності, свідомості, поступовості, повторності, творчості, наочності, індивідуалізації), а також підбором ефективних методів та засобів для оволодіння спортивною технікою, тактикою, розвитку моральних, вольових та основних фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості, координації рухів). Для забезпечення практичного виконання перелічених чинників під час тренувального процесу застосовують такі основні засоби підготовки: загально-розвиваючі вправи, спеціальні фізичні вправи, обраний вид легкої атлетики, інші види спорту, засоби відновлення. Реалізація цих засобів може здійснюватися за допомогою повторного, перемінного, рівномірного, інтервального, кругового, ударного, змагального, інтегрального та інших методів.

Основними формами процесу підготовки є навчально-тренувальні заняття, самостійні заняття, участь у змаганнях.

Навчально-тренувальний процес упродовж всіх років занять легкою атлетикою будеться на багаторічному, щорічному, місячному, тижневому циклах, в яких повинні бути відображені основні спрямування заняття, обсяг навантажень, основні засоби, динаміка їх обсягу та інтенсивності і спортивний результат, який планується по роках тренування. У залежності від виду легкої атлетики може бути одно-, дво- та багатопікова періодизація річного плану тренування з відповідними етапами та циклами підготовки. Підготовка легкоатлета – це багаторічний навчально-тренувальний процес, у якому можна виділити технічну, фізичну, тактичну, морально-вольову, психічну і теоретичну підготовку. Між цими видами підготовки існує тісний взаємозв'язок та взаємовплив. Високий рівень усіх видів може надійно сприяти швидкому досягненню високих спортивних результатів в обраному виді легкої атлетики. Легкоатлету необхідно досконало володіти технікою обраного виду, для чого передусім треба навчитися основ техніки. Під час навчання спочатку оволодівають основними фазами вправи і поступово переходят до другорядних, ускладнюючи умови виконання. Для оволодіння технікою користуються типовою схемою, яка відображає методику навчання (послідовність), застосовують спеціальні підвідні вправи та найбільш ефективні методи.

У легкій атлетиці можна досягнути високих результатів тільки на фундаменті всебічної фізичної підготовленості, в склад якої входить загальна і спеціальна фізична підготовка, яка спрямована на зміцнення органів та систем організму, функціональні можливостей у плані вимог обраного виду та розвитку фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності).



Тактична підготовка – це застосування спеціальних прийомів під час змагань з урахуванням своїх можливостей, дій суперників, місця змагань тощо. Раціонально використати тактичні замисли можуть тільки спортсмени, які добре володіють технікою обраного виду, мають достатній розвиток потрібних якостей.

Теоретична підготовка передбачає набуття легкоатлетом глибоких знань про вид, а саме його техніку, основи тренування, сучасні спортивні досягнення, наукові дослідження тощо.

Є пряма залежність між вихованням вольових якостей і психічною підготовкою до змагань, яка полягає у створенні на заняттях умов майбутніх змагань, внаслідок чого у спортсменів виробляється впевненість, психолого-гічна стійкість у більш напружених умовах.

Розвиток фізичних якостей – найважливіша мета всіх етапів підготовки легкоатлетів у кожному виді. Основними якостями є сила, швидкість, витривалість, спритність, гнучкість. Роль кожної з цих якостей різна у всіх видах легкої атлетики. Так, наприклад, у спринті головними є швидкість і сила, у бігу на середні дистанції – силова витривалість і швидкість, у метаннях, бар'єрному бігу, окрім сили і швидкості, велике значення має швидкість і гнучкість. У стрибкових видах – швидкісно-силова підготовка, спритність та сміливість. Тому спортсменам, особливо початківцям, необхідно розвивати всі необхідні вищезазначені якості.





РОЗДІЛ 5. РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

5.1. Методика розвитку сили

Сила – найбільш важлива якість для всіх легкоатлетів, і вона проявляється під час кожної рухової дії людини. Рівень сили залежить від фізіологічного поперечника і еластичності м'язів, біохімічних процесів, які відбуваються у м'язах, енергетичного потенціалу і рівня техніки спортсмена. Провідну роль у прояві сили відіграє діяльність ЦНС, концентрація вольових зусиль. Напрямок процесу розвитку сили і визначає вибір засобів та методів. Сила при виконанні спортивних вправ (видів легкої атлетики) може проявлятися у динамічному або статичному режимах. До найбільш характерних засобів розвитку сили належать вправи з обтяженням (різними снарядами, штангою, тощо), вправи з доланням ваги власного тіла, вправи з партнером. Для розвитку сили у практиці тренування легкоатлетів використовується багато різних методів. Наприклад, для удосконалення вміння проявляти значну м'язову силу застосовуються методи великих і максимальних зусиль, повторні виконання різних вправ із штангою:

- а) з великою силою (80-95% від максимальної) 2-3 повторення в одному підході з проміжком відпочинку 3-4 хв. по 3-6 підходів у тренувальних і заняттях через день;
- б) з максимальною силою (100%) – одне повторення у 2-3 підходах з проміжком відпочинку - 5-6 хв. при одному занятті в тиждень.

У таких силових вправах зберігається лише частина координаційної структури того виду легкої атлетики або його елемента, в якому хочуть навчитися проявляти велику силу. Метод максимальних зусиль розвиває внутрішню і між м'язову координацію, а великих зусиль – нервово-м'язову координацію і вольові якості.

Для збільшення м'язової маси, а також зміцнення зв'язок суглобів застосовується повторний метод і метод "до відказу". Перший із них характеризується повторенням фізичної вправи (зі штангою, власною вагою, з допоміжними обтяженнями тощо) з однаковою потужністю, але характер і паузи відпочинку між повтореннями довільні. Застосовуючи метод "до відказу", необхідно багаторазово виконувати цілу вправу з обтяженнями, які не досягають максимальних величин (40-80%). Особливістю цього методу є те, що спочатку сила фізіологічного подразника не є максимальною, в результаті чого силовий розвиток м'язів не стимулюється. І лише на останніх рухах (повтореннях), коли в організмі наступає втома і, доляючи обтяження, робиться для організму максимальним подразником, здійснюється розвиток сили. Така дія називається силовим підходом, в якому проходять зміни в клітинах, збільшується кількість м'язових волокон. Позитивним у цих методах є те, що швидко розвивається сила м'язів, але одночас-



но різко падає швидкість. Трансформація набутої сили у швидкість здійснюється лише через 1,5-2 тижні, коли спортсмен переходить на інші види навантажень.

У підготовці легкоатлетів використовуються також вправи у статичних зусиллях (ізометричний метод). Це коли спортсмен прикладає максимально велике зусилля (прагне відірвати від землі великої ваги штангу), під час якого м'язи розтягаються, але не скорочуються. У відповідь на велике напруження зростають силові можливості, які спортсмен може проявити у динамічних рухах. Кожну вправу у великих і максимальних статичних зусиллях повторюють в одному занятті 2-4 рази по 5-6 сек. Пауза відпочинку до 2-3 хв. Цей метод рекомендується тільки дорослим, добре підготовленим спортсменам.

Різновидністю силових якостей є "вибухова" сила, яка, передусім, проявляється в спринті, метаннях, стрибках, бар'єрному бігу, тобто у тих видах легкої атлетики, де вимагається специфічне співвідношення якості, сили і швидкості. Для розвитку "вибухової" сили застосовують вправи, у яких проходить різка зміна роботи м'язів – з уступаючого на доляючий (стрибки у глибину з наступним вистрибуванням, з доланням вертикальної або горизонтальної перешкоди, металні вправи з набивними м'ячами, підскоки з обтяженнями і т.п.). "Вибухова" сила найкраще розвивається, якщо величина обтяження становить 20-30% від максимального, з інтенсивністю рухів 70-80%. Кількість повторень в одному підході – 6-8 разів, кількість підходів 6-8 з відпочинком 0,5-1 хв. між ними.

Легкоатлети різних видів часто застосовують інші методи, такі як:

а) інтервальний метод розвитку сили, який характеризується повторним виконанням вправ з постійною потужністю, але характер і тривалість перерви між повтореннями довільне;

б) круговий метод – це безперервне виконання визначеного комплексу вправ різного характеру (без обтяження або з ними) з постійною потужністю для кожного з них і черговістю повторень зі строго визначеними паузами і характером відпочинку.

Перераховані методи силової підготовки використовуються в різних співвідношеннях. Наприклад, метод короткочасних зусиль може застосовуватись у комплексі з повторним або круговим методом "до відказу" – з повторним, інтервальним або круговим.

5.2. Методика розвитку швидкості

Швидкість – це здатність виконувати рухи за мінімально короткий проміжок часу. Швидкість проявляється у формі поодинокого руху, реакції на зовнішній подразник, частоті, темпі рухів в одному циклі. Основними факторами розвитку швидкості є розвиток м'язової сили, оволодіння



раціональною технікою вправи, удосконалення у правильному напрямку ЦНС організму спортсмена. Необхідними умовами для того, щоб виконувати максимально швидкі рухи у видах легкої атлетики, де вона найбільше проявляється (спрінті, стрибках, метаннях), є такі:

- м'язи перед скороченням повинні бути розтягнуті і не напружені;
- м'язи, які не беруть участі у конкретному русі, не повинні протидіяти йому; щоб форма рухів була знайомою, економною, раціональною координація рухів висока.

Рівень розвитку швидкості залежить, передусім, від фізіологічних і біохімічних факторів, а також засобів і методів її розвитку. Основним фізіологічним фактором виступає рухливість процесів збудження і гальмування, перенесення збудження по нервових нитках до ЦНС і формування відповідного сигналу та проведення його від нейронів до м'язів, їх збудження і робочої активності.

Основним засобом розвитку швидкості є вправи максимальної інтенсивності (80-90% від максимуму), а також прагнення перевищити її на тренувальному занятті. Методами розвитку швидкості та її різновидності є змагальний, повторний, інтервальний та ігровий. Багаторазове повторення вправ може привести до "швидкісного бар'єру", який затруднює розвиток швидкості. Для цього необхідно застосовувати спеціальні засоби – це біг у полегшених умовах (біг за лідером, біг по похилій доріжці 2-3°, метання легких снарядів тощо). Розвивати швидкість доцільно при повному відновленні.

5.3. Методика розвитку витривалості

Витривалість – здатність організму протидіяти втомі і довгий час підтримувати його працездатність. Виділяють загальну, спеціальну силову і швидкісну витривалість. Якщо загальна витривалість є складовою частиною всебічного фізичного розвитку легкоатлета, то в залежності від особливості виду легкої атлетики спортсмену потрібна спеціальна витривалість, яка визначається специфічною підготовкою, рівнем фізіологічних і психічних можливостей спортсмена приналежної до певного виду легкої атлетики. Наприклад, виявлення швидкісної витривалості у спринтерів залежить від здатності нервових клітин зберігати високу активність, здатність м'язів інтенсивно працювати в умовах гіпоксії (нестача кисню – анаеробні умови); у бігунів на середні дистанції спеціальна витривалість залежить від узгодженості роботи рухового апарату і внутрішніх органів, а також від працездатності серцево-судинної та дихальної систем. Основними методами розвитку витривалості є рівномірний, "фартлек", інтервальний, повторний, перемінний, темповий, "до відказу", контрольний, змальний методи. Основними засобами можуть бути, в залежності від мето-



5.4. Методика розвитку спритності

Спритність – комплексна фізична властивість організму спортсмена, яка характеризується передусім силою, швидкістю та координацією рухів. Основними факторами, які обумовлюють прояви спритності є вміння виконувати складні координаційні рухи: швидко перелаштовувати свої рухи при раптовій зміні зовнішніх умов, підтримувати рівновагу тіла, раціонально чергувати стан м'язів напруження і розслаблення. Спритність розвивають за допомогою вправ, під час яких спортсмен повинен проявляти здатність до виконання ефективних рухів у раптово виниклій ситуації (наприклад: баскетбол, хокей, ручний м'яч та ін.). Спритність розвивають з допомогою таких легкоатлетичних вправ, як стрибки у довжину, з жердиною, потрійний, метання спортивних снарядів різної ваги, бар'єрний біг, естафета з подоланням перешкод, спортивні ігри з елементами легкоатлетичних вправ та вправ з інших видів спорту.

При виконані вправ на розвиток спритності необхідна висока точність і злагодженість м'язових відчуттів, підвищена роль рухового аналізатора. Все це швидко викликає втому. Тому, застосовуючи повторний метод, потрібно старанно планувати і дотримуватись інтервалів відпочинку для відновлення організму. Іншими найбільш ефективними методами розвитку спритності є ігровий та змагальний.

5.5. Методика розвитку гнучкості

Гнучкість – здатність виконувати рухи з великою амплітудою. Гнучкість залежить від ступеню рухливості ланок тіла у суглобах. Вона може бути вродженою і набутою за допомогою вправ. Не дивлячись на те, що гнучкість швидко розвивається, вона швидко губиться, тому її потрібно постійно розвивати як під час тренувальних занять, так і у ранковій гімнастиці. Враховуюче те, що в основі техніки будь-якого виду легкої атлетики лежать махові і розгинальні рухи, а однією із сторін позитивної оцінки техніки спортивної вправи є амплітуда рухової дії, гнучкість як фізична якість, вкрай необхідна представникам всіх видів легкої атлетики. Для розвитку гнучкості застосовують повторний метод, де виконання вправ здійснюється активними рухами з поступовим збільшенням амплітуди.

Наприклад, нахиляння тулуба вперед, назад із обтяженням на плечах або з допомогою партнера; махові рухи ногами, пружинисті рухи тулубом у різні сторони; з предметними орієнтирами – махнути ногою до підвішеного на висоті свого зросту м'яча та багато ін.

Розвитку гнучкості необхідно приділяти увагу не тільки у підготовці, але й змагальному періодах тренування 2-3 рази в тиждень.



РОЗДІЛ 6. ОСНОВИ ТЕХНІКИ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТА ТРЕНАУВАННЯ ВІДІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ

6.1. Спортивна ходьба

Техніка. Ходьба – природний спосіб пересування у просторі і часі, яка має велике практичне значення для оздоровлення людей, підвищення функціонального рівня багатьох органів і систем. Не дивлячись на те, що спортивна ходьба має багато спільногого з звичайною, водночас вона значно складніша за структурою та координацією рухів. Внаслідок більшої частоти кроків та їх довжини, швидкість спортивної ходьби в 2,5 раза більша за звичайну. Основною вимогою спортивної ходьби є циклічне чергування одно- та двоопорних положень ніг, постановка випрямленої ноги у фазі передньої опори та перекочування тіла спортсмена через пряму опорну ногу в момент вертикалі. У момент, коли стопа ноги в задньому кроці ще торкається ґрунту, друга нога повинна закінчити випрямлення вперед і ставиться п'ятою на ґрунт; час двохопорного періоду повинен накладатись на час одноопорного, щоб не було фази польоту, за що спортсмен дискваліфікується.

Важливе значення (для збільшення довжини кроків) мають рухи таза навколо вертикальної вісі. Рухи плечей і рук зігнутих в ліктях у протилежні сторони зрівноважують рухи ніг і таза, зменшують коливання та відхилення ЗЦВ тіла від прямолінійного просування і сприяють збільшенню м'язових зусиль під час відштовхування (внаслідок попереднього розтягування м'язів і збільшення амплітуди їх скорочення). Бокові відхилення ЗЦВ тіла від прямолінійного руху можуть зменшити швидкість ходьби, тому, щоб уникнути відхилень, необхідно ставити стопи внутрішнім краєм впритул до прямої лінії.

Послідовність навчання техніки спортивної ходьби

1. Пояснити суть та особливості техніки спортивної ходьби.
2. Створення правильне уявлення та розуміння техніки.
3. Навчитись правильно ставити ногу на опору і робити перекат через всю стопу.
4. Навчити рухів тазом навколо вертикальної вісі, поєднуючи їх з рухами рук та плечей.
5. Навчитись рухам рук і плечей у спортивній ходьбі.
6. Удосконалення всіх елементів техніки та спортивної ходьби в цілому.

Підвідні та спеціальні вправи, які сприяють швидкому засвоєнню техніки спортивної ходьби

Для оволодіння постановкою ніг



1. Ходьба довгими кроками по прямій лінії з одночасними рухами вперед-назад.

2. Ходьба з постановкою ніг, правої вліво від прямої лінії, а лівої – вправо.

3. Ходьба довгими кроками з повертанням плечей за напрямком постановки ноги.

Для оволодіння рухами тазу і рук

1. Перенесення ваги тіла з однієї ноги на іншу при максимально розслаблених м'язах кульшового суглоба.

2. Піднімання стегна вперед-всередину із в.п. – основна стійка, руки зігнуті у ліктях.

3. Повороти таза кругом вертикальної осі, стоячи на пальцях, не згинаячи ніг у колінному суглобі.

4. Та ж вправа, але з підскоками.

5. Імітація руху руками на місці (у повільному темпі).

Для уdosконалення елементів техніки спортивної ходьби

1. Спортивна ходьба по колу діаметром 8-10 м і ходьба "змійкою": 5-6 кроків вправо, 5-6 кроків вліво і т.д.

2. Рух "перехресним" кроком боком вліво і боком вправо. Ставити почергово праву ногу попереду і ззаду лівої з максимально можливим поворотом таза.

3. Спортивна ходьба по траві, по м'якому ґрунту короткими кроками з їх наступним збільшенням.

4. Спортивна ходьба по твердому ґрунті.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби виправлення

1. Зігнуті ноги у фазі передньої опори і у момент вертикалі. Причина надмірний нахил тулуба вперед, загальна обмеженість рухів. Засоби виправлення – активно виносити гомілку вперед і ставити ногу, випрямлену з п'яти ноги швидким переходом на носок. Оволодіти спеціальними вправами скорохода та покращити рухливість в кульшовому суглобі.

2. Недостатні рухи таза в тазовому суглобі, надмірне напруження м'язів живота, спини. Засоби виправлення – спеціальні вправи перенесення ЗЦМТ з ноги на ногу з активним рухом таза кругом вертикальної вісі; ходьба енергійними, широкими кроками з акцентом руху таза (ходьба по позначкам).

3. Неузгодженість роботи рук і плечового пояса. Причина – низький рівень координації рухів. Засоби виправлення – спортивна ходьба – руки з'єднані перед грудьми, руки за головою, зчеплені і покладені на шию, ходьба з палкою на плечах і на ліктях ззаду.

4. "Шльопаюча" ходьба та надмірний нахил тулуба вперед. Причина – недостатньо розвинуті м'язи гомілки. Засоби виправлення – ходьба, в якій



акцентується постановка ноги з п'яти зі швидким перекочуванням на носок.

6.2. Біг на середні та довгі дистанції

Техніка. Класичними дистанціями бігу на середні та довгі дистанції є біг на 800, 1500, 3000, 5000, 10000 м. Техніку бігу умовно можна розділити на старт і стартове прискорення, біг дистанцією і фінішування. Техніці бігу на середні та довгі дистанції, попри всі її індивідуальноті, властиві характерні особливості: природність рухів, повноцінне відштовхування (концентрація зусиль бігуна в робочій фазі), легкість бігу (хороше розслаблення м'язів у фазах відносного відпочинку) і значний темп (частота рухів).

Основними ознаками техніки бігу є:

1. Незначне нахилення тулуза вперед ($80-85^\circ$) і пряме положення голови.
2. Пружна й еластична постановка ноги на ґрунт передньої частини стопи попереду ЗЦМТ бігуна з незначним подальшим згинанням ноги (до моменту вертикалі).
3. Енергійне відштовхування з повним розгинанням поштовхової ноги й одночасним рухом стегна махової ноги вперед.
4. Вільний рух плечами й зігнутими руками, узгоджений із рухом ніг.
5. Прямолінійність і рівномірність бігу.

Під час бігу по дистанції застосовується типова "махова" техніка бігу, для якої характерні: незначний нахил тулуза; поданий вперед таз, що веде до незначного прогинання попереку; пряме положення голови та вільні ненапружені плечі. Бігун активно виносе стегно махової ноги коліном вперед і одночасно повністю випрямляє поштовхові ноги, завдяки чому просувається вперед.

Дуже важливо своєчасно і точно за напрямком прикладати зусилля, економно чергувати напруження та розслаблення основних, ведучих груп м'язів. Тому біг кваліфікованих спортсменів характеризується легкістю при високій швидкості бігу. Підвищувати швидкість бігу доцільно збільшенням частоти кроків, а не довжини, оскільки останнє пов'язане з великою затратою зусиль.

Фінішування у бігу на середні та довгі дистанції полягають у переході на більш швидкий біг у кінці дистанції. По закінченні бігу необхідно поступово зменшити швидкість і перейти на ходьбу. Різка зупинка після фінішу може привести до запаморочення, падіння і травм.

Послідовність навчання техніки

1. Визначити суть і особливості техніки бігу на середні та довгі дистанції.
2. Створити правильну уяву та розуміння техніки.



3. Навчити підвідним вправам з метою крашого вивчення техніки відштовхування під час бігу по прямій.

4. Навчити техніки бігу на повороті.

5. Навчити техніки високого старту і стартового прискорення.

6. Навчити техніки бігу на обраній дистанції.

Підвідні та спеціальні вправи

1. Імітація бігового кроку на місці. Рух починається з опускання стегна на махової ноги вниз із наступним замахом назад. Після замаху стегно виноситься вперед-угору (п'ята ноги проходить попід сідницею).

2. Біг стрибками з ноги на ногу.

3. Біг з закиданням гомілки.

4. Біг, високо підносячи стегна.

5. Дріботливий біг з переходом на звичайний.

6. Виконання бігу з високого старту по команді "На старт", "Руш".

7. Біг із високого старту із середини, а потім з початку повороту доріжки вибіганням на пряму.

8. Повторні пробігання відрізків від 100 до 400-800 м з різною швидкістю.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби виправлення

1. Обережність у широкій амплітуді рухів рук у взаємодії з рухами плечей і ніг. Причина – недостатня рухливість у кульшовому, колінних, ліктевих та плечових суглобах. Засоби виправлення – спеціальні вправи для розвитку гнучкості; повторний біг з активним закиданням гомілки назад, біг, високо піднімаючи стегна, біг із розміщенням рук за спину або за шию (таке розміщення рук спонукає виводити плече вперед у такт руху таза й ніг).

2. Недостатнє випрямлення ноги в момент відштовхування (біг на зігнутих ногах). Причина – сила м'язів ніг на низькому рівні. Засоби виправлення – спеціальні стрибкові вправи з обтяженнями та без них. Біг із високим підніманням стегна по доріжці через перешкоди (набивні м'ячі, бар'єри тощо).

3. Неузгодженість рухів окремих ланок тіла з ритмом дихання. Причина – недостатній рівень функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної системи. Засоби виправлення – спеціальні бігові вправи, для розвитку аеробних та анаеробних можливостей організму.

6.3. Біг на короткі дистанції

Техніка. Біг на короткі дистанції (30, 60, 100, 200, 400 м) – швидкісна вправа, яка характерна виконанням короткочасної роботи максимальної потужності. У бігу на короткі дистанції застосовуються стартові колодки



для виконання низького старту, який має 3 варіанти: звичайний, зближений, розтягнутий. Необхідно пам'ятати, що вирішальним у старті є власне біг (стартовий розбіг), наскільки швидко бігун відштовхується від колодок. За командою "На старт" бігун займає відповідну 4-х опорну позу, ноги встановлюються у колодки, руки впираються до землі, не торкаючись стартової лінії. За командою "Увага" бігун займає позу готовності – таз піднімається вище рівня плечей, ноги зігнуті під кутом, спина пряма або трохи округлена і нахиlena до землі під кутом 20-30°, руки залишаються прямими. За командою "Руш" бігун, передусім, відриває руки від землі. Одночасно, розгинаючи ноги, бігун відштовхується від колодок і виходить зі старту з нахиленим вперед тулубом. Починається стартовий розбіг при скороченім бігом зі старту 20-35 м до моменту розвитку граничної швидкості, яка розвивається в основному внаслідок збільшення довжини кроків і, незначно, в результаті підвищення темпу. Під час бігу по дистанції бігун випрямляє тулуб, прагне досягнути і зберегти максимальну швидкість, що може бути здійснено внаслідок збільшення довжини (210- 250 см) і частоти (4,5-5,5 к/с) кроків.

Під час фінішування бігун прагне зберегти досягнуту швидкість бігу до кінця дистанції, для чого необхідно зберегти довжину, а особливо частоту кроків. Фінішну позначку необхідно пробігати з повною швидкістю, без настрибування на стрічку. Нахилення верхніх частин тулуба або повертання плеча сприяє швидкому торканню до фінішної стрічки, що має велике значення для перемоги при рівних за підготовленістю учасників бігу. Аналізуючи техніку бігу на короткі дистанції, виділяють такі частини: старт, стартовий розбіг, біг дистанцією, фінішування.

Старт. У бігу на короткі дистанції застосовується стартові колодки для виконання низького старту, існують декілька варіантів низького старту, назва яких походить від того як розташовані стартові колодки відносно стартової лінії (звичайний, розтягнутий та зближений старти).

Звичайний старт, за якого передня колодка встановлюється на відстані 1-1,5 ступні від стартової лінії, а задня – на відстані довжини гомілки, є найбільш поширеним. Відстань (по ширині) між осями колодок 18-20 см. Деякі спортсмени скорочують відстань по довжині між колодками до однієї стопи і менше, відсуваючи назад від стартової лінії передню колодку (розтягнутий старт), інші скорочують відстань між колодками, наближаючи задню колодку до передньої (зближений старт).

За командою "На старт" спортсмен підходить до колодок стає попереду них і впирається на руки за стартовою лінією, впирається сильнішою ногою в передню колодку, а потім другою ногою в дальню. Потім він опускається на коліно позаду розташованої ноги, руки впритул до стартової лінії, розставивши їх на ширину плечей або й ширше. Кисті рук ставляться на доріжку великими пальцями до середини. Тулуб випрямлений, голова



вільно опущена. Вага тіла рівномірно розподіляється на руки, ступню, стоячої попереду ноги та коліно іншої ноги.

За командою "Увага" бігун плавно піднімає таз трохи вище рівня плечей, не повністю випрямляючи ноги і переносячи частково вагу тіла на руки. У такому положенні він повинен знаходитися нерухомо аж до сигналу для початку бігу.

За командою "Руш" бігун відриває руки від землі, одночасно розгинаючи ноги, відштовхується від колодок і "виходить" зі старту з нахиленим вперед тілом.

Стартовий розбіг. Щоб досягти кращого результату в спринті, важливо після старту набрати максимальну швидкість в фазі стартового розбігу. Правильне і швидке виконання перших кроків зі старту залежить від відштовхування тіла під більшим кутом відносно доріжки, а також від сили і швидкості рухів спортсмена. Перший крок потрібно виконувати якомога швидше. При більшому нахилі тіла довжина першого кроку скорочується до 100-130 см. Спеціально зменшувати довжину кроку не потрібно, тому що при рівній частоті кроків, їх довжина забезпечує більшу швидкість. Під час стартового розбігу з поступовим зростанням довжини кроків проходить плавне вправлення тулуба. Немає границь між стартовим розбігом та бігом по дистанції. Розбіг завершується тоді, коли бігун досягає 90 % своєї максимальної швидкості.

Біг дистанцією. Під час бігу дистанцією спортсмен досягає своєї максимальної швидкості і як можна довше її зберігає. Швидкість бігу залежить від раціональної форми рухів. Для того, щоб підтримати високу швидкість бігу, необхідно оптимально поєднувати довжину та частоту кроків. Частота кроків досягає 5-5,5 кроків на секунду. Довжина бігового кроку коливається 210-250 см у чоловіків, 185-215 см у жінок. Стопа ставиться на доріжку пружно, з передньої частини, поступово опускаючись на цілу ступню. Під час відштовхування поштовхова нога потужнім рухом випрямляється у колінному, гомілково-ступневому суглобі. Стегно махової ноги енергійно виноситься вперед-вгору, сприяючи ефективному відштовхуванню.

Фінішування. Під час фінішування бігун прагне зберегти досягнуту швидкість бігу до кінця дистанції. Для цього потрібно зберегти довжину, а особливо частоту кроків. Фінішну позначку необхідно пробігати з повною швидкістю, без настрибування на стрічку. Нахил верхніх частин тулуба або поворот правого (лівого) плеча сприяє швидшому торканню фінішної стрічки.

Особливості техніки бігу на 200 і 400 м пов'язані з бігом по повороту.

Основне в бігу по повороту – це нахил тулуба спортсмена в лівий бік, щоб протидіяти відцентровій силі. Важливу роль в бігу по повороті відіграє правильна постановка стопи.



В бігу на 200 і 400 м старт дається на початку повороту. Рухи на старті такі ж самі, як при бігу на 100 м. Стартові колодки розміщаються біля зовнішнього краю доріжки для того, щоб шлях бігу по повороті був більш прямолінійним.

Завдання – навчити техніки фінішування. Засоби:

- розповідь про техніку фінішування та її демонстрація;
- пробігання фінішної лінії на великій швидкості без кидка на стрічку;
- нахил тулуба вперед з відведенням рук назад під час ходьби;
- нахил тулуба вперед на стрічку з відведенням рук назад під час повільного та швидкого бігу;
- фінішування "кідком грудьми" на високій швидкості;
- фінішування "плечем" під час ходьби та повільного бігу;
- фінішування "плечем" на високій швидкості;
- фінішування на максимальній швидкості будь-яким способом.

Методичні вказівки: пояснити значення фінішування; ознайомити з основними способами фінішування (грудьми, плечем); не допускати стрибка на фінішну стрічку, розтягування або скорочення бігових кроків; виконувати потоковим способом; довжину прискорення довести до 30-40 м; не допускати передчасного нахилу тулуба; тулуб нахиляти на останньому кроці; на останньому кроці, виконуючи нахил, повернути тулуб вправо або вліво; краще виконувати парами, з рівними за швидкістю бігунами; привчити бігунів завершувати біг після лінії фінішу.

Послідовність навчання техніки

1. Пояснити суть та особливості техніки бігу на короткі дистанції.
2. Створити правильне уявлення та розуміння техніки бігу.
3. Освоїти підвідні та спеціальні вправи для засвоєння механізму відштовхування під час бігу по прямій та повороту.
4. Оволодіти технікою високого та низького старту, стартового бігу по прямій.

5. Удосконалення елементів техніки та бігу в цілому.

Підвідні та спеціальні вправи

1. Ходьба та біг на носках з високим підніманням стегна.
2. Біг стрибками з ноги на ногу, згинаючи ноги у гомілково-стопному суглобі.
3. Біг із викиданням вперед випрямлених ніг.
4. Збігання з великого схилу.
5. Поступово-прискорений біг з переходом на біг за інерцією.
6. Біг з високого та низького старту без команди та за командою "На старт", "Увага", "Руш".
7. Біг з низького старту, зберігаючи нахил тулуба до зазначеної позначки.



8. Біг по прямій на відрізках 20, 30, 40, 50, 60 м з низького старту з переходом на біг за інерцією.

9. Біг по колу, а після – по біговій доріжці.

10. Біг з високого та низького старту самостійно без команди.

11. Імітація способів фінішування (грудьми, плечем, спочатку у ходьбі, повільному бігу, на швидкості наближеній до максимальної).

12. Біг з низького старту з колодок.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби виправлення

1. Під час бігу стегно махової ноги піднімається невисоко, стопа правої ноги ставиться на ґрунт жорстко, сильно виражений передній поштовх. Причина – слабкі м'язи задньої зверхності стегна не розтягнені, стопа ставиться на ґрунт з винесенням гомілки вперед. Засоби – біг з високим підніманням стегна.

2. Напружений силовий біг, відсутнє закидання гомілки. Причина – невміння розслаблятися під час фази польоту і виключити м'язи у момент відштовхування. Засоби – біг з закиданням гомілки, долоні рук на ший; біг з високим підніманням гомілки, дріботливий біг.

3. Значні вертикальні коливання тіла під час бігу. Причина – задній поштовх спрямований не вперед-угору. Засоби – за допомогою бігових вправ відпрацювати правильний кут відштовхування та винесення стегна.

4. На повороті бігуна закидає вправо на середню доріжку. Причина – недостатнє нахилення тулуба вперед-вліво, недостатній задній поштовх правою ногою. Засоби – збільшити нахил тулуба вліво та відвести лікоть правої руки вправо, посилити задній поштовх правою ногою.

5. За командою "На старт" поштовховий рух виконується не плечами вперед, а головою угору. Причина – недостатньо нахилений тулуб на старті, погляд спрямований вперед, а не вниз на доріжку.

6. Передчасне випрямлення тулуба до вертикалі під час виходу зі старту. Причина – недостатня сила ніг, не правильне розуміння техніки низького старту. Засоби – на старті плечі подати вперед, на перших кроках ногу ставити більше під себе.



6.4. Естафетний біг

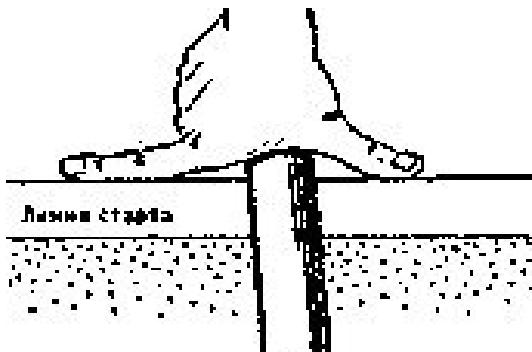


Рис. 1. Старт естафетного бігу

Техніка естафетного бігу поділяється на короткі дистанції (4x60, 4x100), середні (4x400, 5x500, 3x800, 4x800, 10x10000 м), змішані (400-300-200-100 м або 100-200-300-400 м, 800-400-200-100 м), естафети по місту. До класичних видів естафет відносяться дистанції 4x100, 4x400 м.

Складність техніки естафетного бігу полягає у передачі естафетної палички в обмеженому 20-ти метровому відрізку. Існує три способи техніки передачі естафетної палички без перекладання та з перекладанням. Варіантами безпосередньої передачі є "знизу", "зверху", "над плечем". Найбільш розповсюджений спосіб передачі – знизу. Спортсмени, які біжать на другому, третьому, четвертому етапах і приймають естафетну паличку, можуть починати біг за 10 м до початку зони передачі довжиною 20 м з метою отримати естафету на максимальній швидкості і пробігти свій етап з ходу. Бігун, який приймає естафету, повинен розвинуту по можливості найбільшу швидкість, щоб за 2-3 м до кінця зони бігун, який доганяє його зміг передати естафетну паличку. Швидкість спортсменів на етапах спринтерської естафети повинна бути максимальною в момент передачі естафетної палички в обидвох бігунів. Руки працюють як у спринті. Але як тільки бігун наближається до того, хто приймає естафету, на відстань необхідну для естафетної передачі (випрямлених рук вперед і приймаючого назад), той, хто передає, подає сигнал "хоп", по якому бігун, який приймає естафету, не порушуючи ритму бігу, випрямляє руку опущеною кистю (відведеній великий палець створює з останніми пальцями кут, відкритий до низу). В той час спортсмен, який передає естафету, швидко витягує руку, у якій тримає естафетну паличку, і рухом знизу-вперед-угору кладе естафетну паличку в руки приймаючого.



В естафетному бігу 4x100 м, передача естафетної палички з першого на другий етап і з третього на четвертий відбувається з правої руки у ліву, а з другого на третій – з лівої у праву.

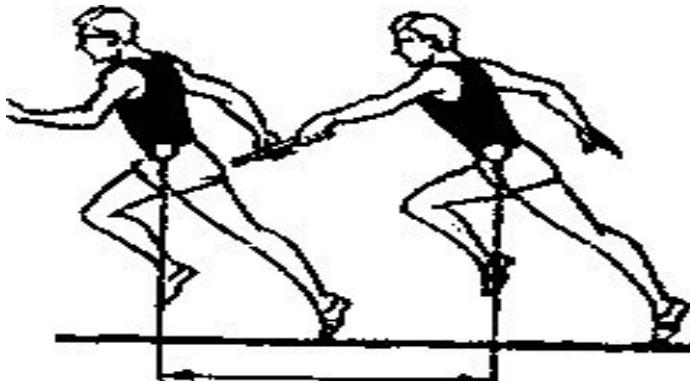


Рис. 2. Передача естафетної палички

Послідовність навчання техніки

1. Пояснити суть та особливості техніки естафетного бігу. Створити уявлення та розуміння техніки.
2. Оволодіти технікою передачі і приймання естафети у ходьбі, на прямій у повільному бігу, зоні передачі на повороті як лівою, так і правою руками.

3. Оволодіти технікою передачі на швидкості в 20-метровій зоні.

4. Удосконалення в техніці естафетного бігу.

Підвідні та спеціальні вправи

1. Імітація передавання та приймання естафетної палички, стоячи на місці, без попередніх рухів руками, а потім з рухами рук, зігнутих в літтях.
2. Передавання та приймання під час ходьби з повільного та після швидкого бігу в 20-метровій зоні.
3. Передавання естафети правою, приймання лівою руками у 20 - метровій зоні у кінці повороту бігової доріжки.
4. Передавання та приймання естафети на одному з трьох етапів естафетного бігу 4x100 м.

5. Пробігання цілісної дистанції 4x100 м на великій та максимальній швидкостях.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби виправлення

1. Неправильне тримання естафетної палички. Причина – нечітка уява про тримання естафетної палички. Засоби – тримати естафетну паличку ближче до нижнього кінця.



2. Почувши команду "хоп", той, хто приймає, повертає голову для контролю за прийманням естафети. Причина – нечітка уява про приймання естафети. Засоби – той, хто приймає, дивиться вперед, імітуючи рухи того, хто передає під контролем викладача, партнерів.

3. Руки тих, хто приймає та передає, не повністю випрямлені. Причина – недостатня дистанція у момент передачі. Засоби – підібрати необхідну дистанцію для даної пари.

4. Той, хто передає, біжить із випрямленою рукою. Причина – він не слідкує за готовністю руки того, хто приймає естафету. Велика дистанція між ними. Засоби – витягувати руку лише після того, як переконаєшся у готовності руки приймаючого. Команду "хоп" подавати при наближенні на відстань від 1 до 1,3 метра.

5. Той, хто приймає естафету, не фіксує опущену для приймання руку. Причина – відсутня фіксація у плечовому суглобі.

6. Той, хто передає естафету, негайно залишає бігову доріжку. Причина – незнання правил змагань. Засоби – досягнути того, щоб бігун продовжував рух своєю доріжкою до тих пір, доки не знизить швидкість, а учасники естафети, які біжать іншими доріжками, приймуть естафети і побіжать вперед.

Вимоги до демонстрації техніки

1. Як правильно тримати у руці естафетну паличку. Встановивши стартові колодки, виконувати старт, стартовий розбіг при вході, у повороті на першому етапі естафети 4x100 м.

2. Варіанти передачі естафети способами "знизу", "зверху".

3. Стартову позу того, хто приймає естафету, з опорою на одну руку і починати стартовий розбіг у момент, коли передаючий досягає контрольні позначки.

4. Передачу естафетної палички у 20-метровій зоні за командою "хоп" на швидкості.

6.5. Бар'єрний біг

ТЕХНІКА. Оволодіння раціональною технікою долання бар'єрів і бігу між бар'єрами – необхідна умова спортивної майстерності бар'єристів. Біг через бар'єри проводиться на дистанціях 100, 400 м (жінки) та 110, 400 м (чоловіки).

Ці класичні види бар'єрного бігу входять до програми Олімпійських ігор. Okрім цього, у закритих приміщеннях взимку проводяться змагання на дистанціях 50, 55, 60, 80 м. У розуміння "техніки бар'єрного бігу" включається техніка старту, стартового розбігу до першого бар'єра, техніка бар'єрного кроку (атака бар'єра), подолання бар'єра (переходу), бігу між бар'єрами та фінішування. У процесі навчання техніки бар'єрного бігу най-



більш важливим є оволодіння і вдосконалення технікою старту і стартово-го розбігу, причому не тільки до першого бар'єра, а до третього-четвертого. Це пов'язано з короткою відстанню від стартової лінії до першого бар'єра, відповідно 13м (жін.), 13,72м (чол.), яку спортсмен повинен пробігти за 7-8 кроків і досягти високої швидкості для активного долання бар'єрів і, не знижуючи її, пробігти відстань між бар'єрами 8,50 м (жін.), 9,14 м (чол.) у ритмі 3-х кроків. Отже, стрімкими повинні бути рухи бігу на 8-му кроці, а особливо, на початку 9-го кроku через бар'єр, що називають "атакою бар'єра", у момент якої махова нога, зігнута в коліні від стегна, швидко виноситься вперед-угору. Все це допомагає активно і швидко відштовхуватися опорою ногою, яка одночасно з тулубоm у цей момент створює одну лінію. Одночасно з маховою ногою здійснюється нахилення до неї тулуба і різnobічна її рука швидко посилається вперед, розгинаючись у ліктевому суглобі. Друга рука, зігнута в лікті, відводиться назад. Поштовхова нога, відділивши від ґрунту, згинається у коліні, негайно дугоподібним рухом переноситься через бар'єр, щоб зробити наступний крок (за бар'єром), спочатку здійснюється акцентоване опускання махової ноги за бар'єр на передню частину стопи прямої ноги, а після на всю стопу і ставиться близче до лінії ЗЦМТ. Чим активніше і швидше бігун буде опускати махову ногу за бар'єр, тим швидше поштовхова нога переноситься через рейку бар'єра і подальший біг між бар'єрами буде без гальмування.

Довжина бар'єрного кроku в середньому досягає 3,5-3,7 м. Відстань від бар'єра до місця приземлення (після сходу з бар'єра) не повинна бути більшою ніж 135-150 см. Під час бігу між бар'єрами особливу увагу необхідно звернути на довжину першого і третього кроків. Перший крок повинен бути у межах 170-175 см, при тім необхідно зберегти хороший нахил тулуба. Значно коротший перший крок позбавляє бігуна можливості вільно і швидко наблизитись до наступного бар'єра і спонукає його значно розтягувати другий і третій кроки. Внаслідок цього стрімко падає швидкість і бар'єрний біг перетворюється у стрибки через бар'єр. Не дивлячись на те, що після першого кроku довжиною 175 см і другого довжиною 105 см, вигідно зробити третій крок довжиною 220-225 см (як у гладкому бігу спринтера), що дозволить створити умови для виконання бар'єрного кроku із збільшенням швидкості. Беручи до уваги, що відстань між бар'єрами на дистанції 110 м (для чоловіків) – 9,14 м, а для жінок на дистанції 100 м – 8,50 м, не дуже велика для спортсменів, які володіють високою швидкістю і раціональною технікою, все ж увагу необхідно зосереджувати на високому темпі та правильному ритмі бігу. Подолавши 10 бар'єрів на дистанціях 110 та 100 м, спортсмен повинен прагнути, не збавляючи швидкості бігу на останніх відрізках дистанції (14,02 м для чоловіків та 10,50 м для жінок), до кінця пробігти на високій швидкості.



1. Створити правильне уявлення та розуміння техніки бар'єрного бігу.
2. Оволодіти імітаційними вправами "атаки" бар'єра, переносу поштовхової ноги, нахилом тулуба у поєднанні з роботою рук і ніг.
3. Навчити техніки бар'єрного кроку, переходу через перешкоду з ходьби, бігу з високо піднятими стегнами, збоку бар'єра, а опісля через середину бар'єра.
4. Оволодіти нахилом тулуба у взаємодії з рухами рук під час бігу через бар'єр.
5. Навчити ритму бігу (8 кроків) до першого бар'єра та ритмом трьох кроків поміж ними.
6. Навчити техніки низького старту, стартового розбігу з подальшим подоланням бар'єрів (спочатку 2-3 бар'єри, потім – всіх 10 бар'єрів).
7. Удосконалення техніки бігу на цілісній дистанції (100, 110 м з/б).

Підвідні та спеціальні вправи

Вправи спрямовані на оволодіння початковим рухом махової ноги на бар'єр

1. В.п. стоячи на поштовховій нозі на відстані 120-140 см від гімнастичної драбини активно піднімаємо стегно махової ноги одночасно з тазом вперед-угору з наступним викиданням гомілки п'ятою вперед в упор (спочатку вправа виконується без бар'єра, а потім з бар'єром).

2. Імітація "атаки" бар'єра з ходьби, з невеликого підбігання, високо піднімаючи стегно, з наступним перенесенням махової ноги з боку бар'єра.

3. Імітація "атаки" бар'єра з місця, з ходьби, з підбігання через бар'єри, поставлені один від одного на відстані 1,5-2 м.

Вправи для оволодіння перенесенням поштовхової ноги через бар'єр

1. Перенесення поштовхової ноги, зігнутої у колінному суглобі, збоку через бар'єр з вихідного положення, стоячи на відстані від нього на 100-200 см збоку і спереду, тримаючись руками за опору. Піднести поштовхову ногу назад, випрямити її спочатку повільно, а потім швидко перенести зігнуту у коліні ногу через бар'єр.

2. Та ж сама вправа, тільки виконується з 2-4 кроків. Необхідно підійти збоку до бар'єра, підняти махову ногу коліном вперед-угору і активно опустити її на бар'єр. З опусканням махової ноги поштовхова нога переноситься через бар'єр у положенні перед собою, а руки одночасно торкаються опори.

3. Ковзаючи стопою поштовхової ноги продовж бар'єра, що розміщена на рейці бар'єра, який поставлений перпендикулярно до опори, винести ногу при сходженні ноги з рейки коліном вперед-угору чітко перед собою.



4. Ходьба та біг збоку бар'єра з перенесенням поштовхової ноги через бар'єр.

5. Біг через 3-5 бар'єри, переносячи махову та поштовхову ноги через середину. Біг до бар'єра та між ними виконувати з високо піднятими стегнами.

Вправи для збільшення довжини першого кроку після сходу з бар'єра

1. Біг через бар'єри по позначках. Пробігаючи через бар'єри, поштовхові ногу після перенесення ставити на позначку на віддалі 140-160 см від місця приземлення махової ноги.

2. Біг із високого старту в один крок поміж пониженими бар'єрами з відстанню між ними 4-4,5 м. Відстань до першого 7-7,5; 8-8,5 м ділять на три бігових кроки.

3. Біг із високого старту збоку бар'єрів. Поштовхову ногу, зігнуту в коліні, переносити через розставлені бар'єри відстань між ними 20-30-40 см. Відстань між парними бар'єрами 7-8 м.

4. Біг через бар'єри за 8 кроків до першого бар'єра і за 3 крохи між ними по позначках.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби вправлення

1. Неузгодженість рухів рук, ніг, тулуба під час переходу через бар'єр. Причина – низький рівень гнучкості, рухливості в суглобах, загальної рухової координації. Засоби – оволодіння спеціальними імітаційними вправами та розвинуті спеціальні фізичні якості бар'єриста.

2. Перестрибування, а не пробігання через бар'єри. Причина – надто близький підхід до бар'єра. Засоби – визначити місце відштовхування під час атаки бар'єра.

3. Нечіткий ритм бігу до першого бар'єра і бігу між ними. Причина – недостатня швидкість бігу та низький рівень координації. Засоби – підвищити темп бігу та довжину кроків за допомогою гладкого бігу на відрізках 30, 60, 80 м по прямій та похилій доріжці.

4. Опускання коліна і піднімання стопи при перенесенні поштовхової ноги через бар'єр. Причина – недостатня рухливість у кульшовому суглобі. Засоби – оволодіння спеціальними вправами на гнучкість та імітаційними вправами, спрямованими на перенесення поштовхової ноги у поєданні з рухом рук, махової ноги і нахиленням тулуба.

5. Короткий перший крок після долання бар'єра. Причина – недостатня швидкість бігу, неактивна "атака" бар'єра передчасне випрямлення тулуба. Засоби – підвищити швидкісні якості, долати декілька бар'єрів за один крок, відстань між якими 5-5,5 м.



6.6. Стрибики у довжину з розбігу

Техніка. Стрибики у довжину – природний спосіб подолання горизонтальних перешкод (яма з піском). Стрибики виконуються з місця, а також з розбігу різними способами: "зігнувши ноги", "ножиці", "прогнувшись". Техніка стрибка у довжину з розбігу включає в себе такі основні елементи та фази: вихідне положення, розбіг, підготовка до відштовхування, момент підштовхування, фаза польоту та приземлення. Дальність стрибка залежить від швидкості розбігу, швидкості та потужності відштовхування, початкової швидкості та кута польоту ЗЦМТ стрибуна. Важливе значення в стрибках у довжину має (порівнюючи зі стрибками у висоту) уміння володіти правильними рухами рук та ніг під час приземлення. Довжина розбігу стрибуна залежить від його спроможності досягти оптимальної горизонтальної швидкості, яку він у момент відштовхування повинен ефективно перевести у вертикальну, в результаті чого тіло стрибуна отримує початкову швидкість вильоту та траекторію польоту. Для цього стрибун на останніх 4-6 кrokах перед відштовхуванням, ритм яких характеризується підвищеннем темпу бігових кроків (особливо останніх 2-3 кrokах), повинен всю увагу зосередити на правильну постановку поштовхової ноги на бруск (випрямленою ногою з активним загрібаючим рухом ближче до ЗЦМТ) та наступним швидким і потужним її випрямленням.

Під час польоту важливим є уміння стрибуна узгодженими рухами рук та ніг зберегти рівновагу тіла і створити ефективні умови для приземлення.

Спосіб стрибка "зігнувши ноги"

Цей спосіб стрибка визначає рухова структура стрибуна під час фази польоту, що характеризується такими діями: після відштовхування стрибун у фазі польоту займає положення "кроку", а перед приземленням поштовхова нога підтягується до махової, наближаючи коліна двох ніг до грудей, а тулуб нахиляється вперед із одночасним спусканням рук вперед-вниз. Приблизно за 1,5 м до місця приземлення стрибун випрямляє обидві ноги, викидаючи стопи якнайдалі вперед, а руки підводить вниз-назад.

Спосіб стрибка "ножиці"

У цьому способі під час фази польоту ноги стрибуна рухаються немов продовжують рух бігу, виконуючи 2,5-3,5 кроки. Стрибун після положення "кроку" стегном махової ноги починає рух вниз-назад, одночасно таз подається вперед, а тулуб нахиляється назад. У цей час поштовхова нога рухом стегна виноситься вперед (міняється місцями). Перед приземленням знову махова нога виноситься вперед і у момент приземлення приєднується до поштовхової. Руки у фазі польоту виконуючи кругові рухи у різні боки,



протилежні рухам ніг, підтримують рівновагу, а у момент приземлення виносяться вперед.

Спосіб стрибка "прогнувшись"

Після відштовхування та польоту стрибuna з фіксацією і положення в "кроці", махова нога, розгинаючись у коліні від стегна, спускається вниз-назад і підводиться до поштовхової, таз подається вперед, а плечі трохи відхиляються назад. Спортсмен прогинається у грудній та поперековій частинах хребта і швидко підводить напівзігнуті руки вперед-вниз, активно виносять обидві ноги і нахиляє тулуб вперед.

Послідовність навчання техніки

1. Пояснити суть та особливості техніки стрибків у довжину.
2. Оволодіти технікою відштовхування у поєднанні з розбігом.
3. Оволодіти рухами рук і ніг у фазі польоту залежно від способу стрибка.
4. Оволодіти ритмом розбігу у поєднанні з відштовхуванням та з вильотом.
5. Оволодіти фазою приземлення.
6. Удосконалення в техніці цілісного стрибка.

Підвідині та спеціальні вправи

1. Стрибок у довжину з місця поштовхом обидвох ніг; однією ногою з активним махом від стегна другою ногою.
2. Підскоки на одній нозі з активним махом другою ногою, зігнутою у коліні та одночасним рухом обох рук угору.
3. Стрибки з декількох (3-4) кроків підбігання, фіксуючи у фазі польоту положення "кроку" з подальшим приземленням на махову ногу і пробіганням вперед, з приземленням на обидві ноги, підтягнувши перед приземленням поштовхову ногу до махової.
4. У висінні на гімнастичних кільцях або на турніку виконувати імітацію рухів, притаманних окремим способом техніки стрибка у довжину.
5. Стрибки з невеликого розбігу, відштовхуючись з різних підвищень.
6. Стрибки через вертикальні перешкоди (бар'єри, планки тощо) з опусканням махової ноги і винесенням поштовхової (зміна положення ніг) перед приземленням.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби вправлення

1. Недостатня амплітуда рухів рук та ніг під час розбігу. Причина – низький рівень швидкісних якостей та уміння розслаблятися; різкий початок розбігу. Засоби – спеціальні вправи для підвищення рухливості у суглобах; багаторазові повторення прискорень із поступовим нарощуванням швидкості.

2. Слабкий поштовх. Причина – запізнення з відштовхуванням; рух махової ноги вперед, а не вгору вперед. Засоби – стрибки з укороченої



довжини розбігу, відштовхуючись вгору від гімнастичної лави, мітка тощо.

3. Приземлення з падінням вперед або назад. Причини – надмірно далеке винесення ніг вперед для приземлення при недостатній швидкості польоту. Засоби – стрибики із швидкого розбігу з зосередженням уваги на збільшення нахилу тулуба вперед перед приземленням, передчасне винесення ніг вперед для приземлення; обертання тіла вперед з причини неточного відштовхування. Засоби – стрибики з укороченого розбігу, відштовхуючись від місточка, а також стрибики з використанням орієнтирувальних місців приземлення.

6.7. Потрійний стрибок

Техніка. Потрійний стрибок виконується з розбігу, довжина якого складає 18-22 бігових кроків (35-40 м). Розбіг починається з вихідного положення подібного на високий старт, з місця або з підходу із пози значно нахиленого тулуба вперед і високим виносом стегна ніг, енергійним рухом рук та далеким проштовхуванням стопою. До середини розбігу тулуб випрямляється (поступово), швидкість рівномірно зростає, збільшується амплітуда рухів рук і ніг і на останніх 4-6 бігових кrokах стрибун готовується до виконання трьох складових частин потрійного стрибка : "скаков", "крок", "стрибок".

Виконання "скакова" відрізняється від звичайного стрибка у довжину з розбігу тим, що у момент попадання поштовховою ногою на бруск стрибун не відштовхується на "виліт", а намагається ввійти у стрибок, просуваючись більш вперед із максимальною швидкістю. У момент відштовхування махова нога, зігнута у коліні, швидко виноситься вперед-угору, тулуб випрямлений. Зміна положення ніг у польоті "ножиці" починається після першої третини польоту і закінчується перед постановкою поштовхової ноги на опору, яку він майже випрямлену енергійно опускає близьче до ЗЦМТ і ставить на доріжку з носка на всю стопу для виконання наступної частини стрибка "кроку".

Перед цією частиною стрибка стрибун знову займає високе опорне положення на передній частині стопи поштовхової ноги. Махова нога, рухаючись вздовж опорної поштовхової, енергійно виноситься угору-вперед, цим самим сприяючи відштовхуванню і збереженню рівноваги тіла. Стрибун після потужного відштовхування займає положення широкого кроку і намагається його втримати якомога довше. Стрибун, готовучись до приземлення, стегном виконує замах з одночасним нахилом тулуба і дугоподібним відведенням рук у сторони, як у "скачку". Випрямляючись, махова нога ставиться близьче до ЗЦМТ на всю стопу рухом під себе вниз-назад. У момент постановки на доріжку махова нога повинна бути випрямленою,



як у "скачку", зменшуючи нахил тулуба. Опісля амортизації нога швидко випрямляється, займаючи вихідне положення для підготовки третьої частини потрійного стрибка – "стрибка", який виконується так, як звичайний стрибок у довжину з розбігу, лише з тією різницею, що тут відштовхування виконується маховою ногою. У цій частині потрійного стрибка зусилля повинні бути спрямовані на те, щоб у поштовху досягнути більшого підйому тіла угору, тому що відштовхування здійснюється слабшою "маховою" ногою. Під час відштовхування спина випрямляється, руки підносяться угору-вперед, а перед приземленням спускаються вниз-назад. У момент дотику ніг із піском стрибун повинен згрупуватися, згинуючи ноги у колінах і різко викинути руки вперед.

Послідовність навчання техніки

1. Пояснити суть та особливості техніки потрійного стрибка.
2. Створити правильну уявлення та розуміння техніки.
3. Оволодіти технікою "скакча".
4. Оволодіти технікою "кроку" у поєданні "скочок" + "крок".
5. Оволодіти технікою стрибка у поєданні "крок" + "стрибок".
6. Підібрати довжину розбігу й оволодіти технікою стрибка в цілому.
7. Удосконалення складових елементів техніки.

Підвідині та спеціальні вправи

1. Стрибки у довжину з місця, відштовхнувшись та приземлившись на поштовхову ногу.
2. "Скачки" з 3-4 бігових кроків з приземленням на поштовхову ногу з подальшим пробіганням вперед.
3. Стрибки з ноги на ногу з просуванням вперед.
4. "Скачки" на поштовховій нозі на місці та з рухом вперед.
5. Стрибки у кроці з 4-6 бігових кроків із приземленням в яму з піском і подальшим пробіганням вперед.
6. Стрибки у поєданні "скочок" + "крок" з місця та з підбігання 6-8 бігових кроків.
7. Стрибки у поєданні "крок" + "стрибок" з місця з 6-8 бігових кроків.
8. Цілісний потрійний стрибок з місця, з 6-8 кроків підбігання, з середнього та повного розбігу.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби вправлення

1. Надмірно високий "скочок". Причина – розтягування останніх бігових кроків розбігу, відхилення плечей назад. Засоби – укоротити останні кроки розбігу, ногу на місці відштовхування ставити енергійно у поєданні з швидким махом рук і махової ноги вперед угору. Тулуб тримати прямо, голову підняті, погляд спрямувати вперед.



2. Дуже низький "скачок". Причина – надмірне вкорочення останніх бігових кроків. Засоби – збільшити останні кроки розбігу поштовховою ногу ставити трохи далі вперед на всю стопу.

3. Короткий за довжиною "кrok". Причина – зниження швидкості після "скакка" (завеликий "скакок"), малий кут вильоту. Засоби – зменшити траєкторію польоту "скакка". У момент "скакка" в другій половині польоту здійснювати зміну положень ніг, що дозволить більш активно виконати махові рухи під час відштовхування для "кроку".

4. Порушення загального ритму розбігу. Причина – нестабільність довжини та частоти кроків. Засоби – виконувати розбіг або пробігти відрізки 20-40 м зі збільшенням частоти кроків без зменшення їх довжини.

5. Замість активного відштовхування стрибун "крокує". Причина – зниження темпу бігу. Засоби – ногу на місце відштовхування ставити активно під себе з подальшим довгим проштовхуванням вперед.

6.8. Стрибки у висоту

ТЕХНІКА. Стрибки у висоту характеризуються короткочасними "вибухового" характеру м'язовими зусиллями і мають багато способів виконання. Основними з них є "переступання", "перекидний", "фосбері-флоп", а також "хвиля" та "перекат", якими на даному етапі спортсмені майже не користуються.

Способ стрибка визначає структуру руху стрибуну під час долання планки. Незалежно від способу техніка стрибка у висоту складається з розбігу, підготовки до відштовхування, переходу через планку та приземлення. Довжина розбігу складає 7-9 бігових кроків (11-14 м). Важливим у техніці стрибків вважається кут розбігу по відношенню до планки та спрямованість розбігу (криволінійний, дугоподібний, змішаний тощо).

У першій половині розбігу збільшення швидкості здійснюється паралельно із збільшенням довжини кроків; у другій стрибун готується до відштовхування, тому довжина останніх кроків ще збільшується, особливо передостаннього, під час виконання якого ЗМЦТ знижується. Оптимальне зменшення останнього бігового кроку дозволяє стрибуну швидко просунути тіло на поштовхову ногу, вивести таз вперед і звести до мінімуму зниження швидкості розбігу перед початком відштовхування. Відштовхування починається з моменту дотику до ґрунту поштовховою ногою, яка під вагою тіла, у результаті набутої швидкості, незначно згинається до 130° і моментально прискорено розгиняється. Дії сили поштовху, спрямованої по вертикалі, сприяє також розгинання тулуба і активній мах вільною ногою, зігнутуою або випрямленою (в залежності від способу стрибка) з початком польоту стрибун деякий час зберігає вертикальне положення, дещо затримуючи обертання тіла, що почалось із моменту відштовхування по основ-



них осяг (повздовжній, поперечній та передньо-задній). Одночасно з цим, розслабляючи м'язи, він готується до виконання рухів, необхідних для переходу через планку. Подальші дії стрибунів залежать від обраного ним способу стрибка.

Після переходу через планку починається приземлення, задачею якого є загальмувати швидкість обертання по тій чи іншій вісі, що виникла у момент відштовхування і при переході через планку.

Спосіб "переступання"

Це найбільш доступний спосіб, але мало результативний. Кут розбігу по відношенню до проекції планки $30\text{--}45^\circ$ та напрямок залежить від того, яка нога є поштовховою; якщо ліва, то розбіг виконується справа, і навпаки. Відштовхується стрибун дальною від планки ногою на відстані 78–80 см. Після відштовхування стрибун злітає угору, махову ногу, незначно зігнути у коліні, маховим рухом підносить якомога вище, тулуб утримується у вертикальному положенні.

Над планкою стрибун нахиляє тулуб вперед, руки опущені вниз. Махова нога випрямляється й енергійно посилається вниз за планку, з повертанням носка стопи до середини, виконуючи таким чином "переступання". Одночасно з цим поштовхова нога піднімається угору з повертанням назовні. У результаті цих рухів тулуб повертається до планки і поштовхової ноги, нахиляється у бік розбігу, а таз швидко переходить над планкою. Руки при цьому опущені вниз і трохи розводяться в сторони. Поштовхова нога повністю переноситься над планкою, а приземлення проходить боком до планки на махову ногу.

Спосіб "перекидний"

Спосіб "перекидний" – один із найбільш ефективних. Розбіг виконується під кутом $25\text{--}30^\circ$ до проекції планки з боку до поштовхової ноги. Місце відштовхування знаходиться у 60–90 см від планки. У цьому способі стрибка махові рухи вільної ноги у поєднанні з поштовхом мають першорядне значення, тому що активний рух маховою ногою (випрямленою здебільшого або зігнутою) спонукає за собою рух правої сторони таза, що в результаті створює умови для обертання тіла стрибунів по повздовжній вісі у бік планки і переводить тіло у горизонтальний стан.

Активний та швидкий рух двома руками угору збільшує ефективність відштовхування, тіло стрибунів займає горизонтальне положення і повертається грудьми до планки. Велику роль у цьому обертанні відіграють руки. Права рука (якщо поштовхова нога ліва) рухається більш енергійно і з великою амплітудою. Одночасно стрибун переносить через планку праву ногу, опускаючи за нею голову і плече. Підтягуванням гомілки поштовхової ноги до стегна махової зменшує радіус обертання тіла, внаслідок чого здійснюється швидке та послідовне перенесення ланок тіла через планку і розміщення вздовж неї руки, однайменної махової ноги, яка разом із верх-



ньою частиною тулуба опускається за планку. Для швидкого перенесення через планку поштовхової ноги необхідно збільшити швидкість обертання нижніх ланок тіла підтягуючи до тулуба стегно і коліно поштовхової ноги, активно повертаючи таз навколо повздовжньої та поперечної висей.

Приземлення здійснюється на руку, однойменну маховій нозі, з наступним перекочуванням через плече на поперек або на руку і махову ногу.

Спосіб "фосбері-флон"

Цей спосіб найбільш ефективний тому, що він дає можливість для значно більшого використання горизонтальної швидкості розбігу та передведення її у вертикальну. Розбіг у цьому способі виконується по дузі з забіганням. На останніх кроках (при переході до відштовхування), опускається ЗЦМТ, підсдання на маховій нозі (як у "перекидному") відсутнє. Це дозволяє стрибуну зберегти досягнуту високу горизонтальну швидкість. Відштовхування здійснюється майже боком до планки, виставленої незначно вперед дальньою від планки ногою, яка майже випрямлена і поставлена на всю стопу за 90-100 см від проекції планки при вертикальному положенні тулуба. У зв'язку з цим відштовхування проходить на високій швидкості (0,12-0,14 с), чому сприяє короткий різкий мах зігнутої у коліні вільної ноги. Отриманий у результаті дугоподібного розбігу і поштовху, обертовий момент дозволяє стрибуну під час злету повернутися плечима до планки. Відразу після цього стрибун ніби опускається спиною на планку, прогинаючись над нею у попереку. Як тільки таз піdnімається над планкою, стрибун згинає тіло в кульшовому суглобі, одночасно випрямляє ноги у колінах і підтягує їх до себе.

Приземлення проходить на округлену спину, а інколи на потилицю, що викликає забезпечити місце приземлення поролоновими подушками.

Послідовність навчання техніки

1. Вияснити суть та особливості техніки стрибків у висоту.
2. Створити правильне уявлення та розуміння техніки.
3. Оволодіти технікою відштовхування.
4. Оволодіти ритмом розбігу у поєднанні з відштовхуванням і польотом.
5. Оволодіти рухами різних способів стрибка у фазі польоту.
6. Удосконалення в цілісній техніці стрибків.

Підвідні та спеціальні вправи для способів "перекидний" та "переступання"

1. Високі махи ногою стоячи на поштовхової нозі на місці, з підстрибуванням на неї після кожного махового руху маховою ногою угору.
2. Та ж вправа, але виконується з одного, двох кроків ходьби, підбігання.
3. Стрибки з прямого та бокового розбігу через планку, встановлену на доступній висоті.
4. Підтягування поштовхової ноги стопою до коліна махової ноги з вихідного положення – основна стійка.



5. Вистрибування на гімнастичний стіл, колоду, "коня" в 5-8 кроків розбігу у положенні – поштовхова нога стопою під коліном махової ноги і навпаки.

6. Стрибики через планку, гумову стрічку з прямого розбігу ("пістолетом") та з бокового (у залежності від способу стрибка).

7. Виконання розбігу по позначках, що відтворюють правильний просторовий ритм бігових, і, особливо, останніх двох - трьох кроків розбігу перед відштовхуванням.

8. Лежачи на гімнастичному коні, або лаві, підняти поштовхову ногу стопою до стегна, коліно розвернути назовні. Випрямляючи поштовхову ногу і одночасним відведенням коліна і стопи назовні, звалитися вниз, приземляючись на м'який настил.

9. Імітація долання планки способом "переступання" або "перекидним" з місця з декількох кроків ходьби та розбігу.

Спосіб "фосбері-флон"

1. Дугоподібний розбіг виконувати по значках на ґрунті.

2. Для оволодіння відштовхуванням після розбігу можна користуватися такими вправами:

а) стоячи боком до гімнастичної драбини, триматися однією рукою за рейку на рівні пояса, піднятися на носок поштовхової ноги з одночасним махом другої ноги, зігнутої у коліні (мах стегном) і поверненням голови у бік руху махової ноги до середини тулуба;

б) акцентуючи рух маховою ногою стегном до середини, відводити гомілки і стопу в сторону, руки вільно опущені вниз;

в) ті ж рухи маховою ногою під час виконання відштовхування і стрибка угору;

г) стоячи на маховій нозі (поштовхова нога зігнута перед собою), постановка поштовхової ноги на відштовхування з одночасним махом другої (зігнутої) і різnobічної роботи рук;

д) ця ж вправа, але виконувати стрибок угору на місці або з ходьби на кожний третій, п'ятий кроки, а потім з розбігу.

3. "Міст" з положення "лежачи на спині", з положення "стоячи", ноги нарізно.

4. Ставши спиною до планки, виконувати стрибики, відштовхуючись двома ногами.

5. Стрибики угору-назад без планки з приземленням у положення "лежачи на спині" на поролонову подушку.

6. Стрибок в цілому способом "фосбері-флон" з трьох, шести, семи і більше кроків розбігу.

Спосіб "переступання"

1. Махові рухи виконуються скuto, напружено, з малою амплітудою.



Причина – недостатній рівень розвитку гнучкості і рухливості кульшового суглоба. Засоби – тулуб і опорну ногу тримати прямими, виконувати маятникоподібні рухи маховою ногою, поступово збільшуочи амплітуду.

2. Неузгодженість дій під час відштовхування. Причина – махові рухи запізнюються і виконуються навзгодін відштовхуванню. Засоби – засвоїти вправи для оволодіння махом у поєднанні з відштовхуванням.

3. Немає високого злету у стрибку. Причина – рухи у відштовхуванні й у фазі польоту спрямовані не по лінії, що продовжує розбіг, а у бік планки. Засоби – повторні вправи для засвоєння рухів у польотній фазі.

4. При виконанні стрибка з розбігу знижується швидкість розбігу на останніх двох - трьох кrokах перед відштовхуванням. Причина – неправильна уява про ритм розбігу. Засоби – виконання розбігу по позначках.

Спосіб "перекидний"

1. Під час відштовхування плече, однобічне з поштовховою ногою, надмірно нахилене до планки, затрудняє виконання повноцінного відштовхування. Причина – передчасне повернення лицем до планки і прагнення переходу через неї. Засоби – тулуб тримати прямо, піднятися на стопі поштовхової ноги, руки посиляти угому з незначним обгоном руки, однобічної поштовхової нозі. Стриби на "злітання" з прямого розбігу ("пістолет").

2. Під час переходу через планку тулуб надмірно зігнутий в поясі, що значно понижує економність стрибка і затрудняє перенесення поштовхової ноги через планку. Причина – неузгодженість махових рухів із відштовхуванням. Засоби – імітаційні вправи, що відтворюють переход через планку з швидким відведенням таза від вертикалі назад і одночасним опусканням донизу голови, тулуба, руки, однобічної з маховою ногою. Зігнувши поштовхові ноги, таз і стопу одночасно повернати назовні до крайньої межі.

3. Махова нога передчасно опускається вниз за планку, що сповільнює повздовжнє обертання тіла і затрудняє перенесення поштовхової ноги через планку. Причина – бажання стрибуна якомога швидко приземлитися на махову ногу. Засоби – махову ногу утримувати вздовж планки, поштовхову, зігнуту у колінному та кульшовому суглобах, максимально відвести назовні.

Спосіб "фосбері - флон"

1. Передчасне падіння спиною на планку, відштовхування виконується назад. Причина – у момент підготовки до відштовхування плечі нахиляються вперед, що перешкоджає "попаданню" у поштовх. Засоби – стриби виконувати угому. Під час підготовки до відштовхування плечі вперед не нахиляти.



2. Під час відштовхування стрибуна виносить у бік від центра дуги розбігу. Причина – не зберігається природний нахил тулуба до центра радиусу дуги розбігу. Засоби – зберегти нахилення тулуба до центру дуги розбігу. Слідкувати, щоб приземлення здійснювалось по лінії, що продовжує напрямок розбігу.

3. При виконанні стрибка тіло занадто обертається навколо вертикальної вісі. Причина – мах виконувати стегном вперед і дещо назовні. Засоби гомілку і стопу відводити назовні.

4. При надмірно швидкому початку розбігу швидкість його знижується на останніх кrokах. Причина – нечітке уявлення та розуміння ритму розбігу. Засоби починати розбіг спокійно з поступовим прискоренням до місця відштовхування.

5. Стрибун добре входить у дугу розбігу, але на останніх двох кrokах пробігає по прямій, що затрудняє відштовхування і рух у польотній фазі стрибка. Причина – погано засвоєна підготовка до відштовхування в умовах дії центробіжної сили. Засоби – зосередити увагу на пробігання через махову ногу у передостанньому кроці розбігу з нахиленням тулуба в середину дуги.

Спосіб "перекидний"

1. Спеціальні вправи, спрямовані для оволодіння технікою відштовхування.

2. Визначити довжину і кут розбігу. У момент завершення відштовхування тілу надати обертання навколо повздовжньої вісі в результаті високого піднімання угору махової ноги одночасно з тією ж частиною таза. Ногу необхідно вивести вперед, а таз у цілому повернати до планки, спрямовуючи передню частину стопи угору. Одночасно зігнуту руку, однобічну маховій нозі; друга рука (ближча до планки) піднімається угору дещо нижче, але виводиться вперед (стримуючи тулуб у момент завершення відштовхування від надмірного повороту і нахилення в бік планки і поштовхової ноги). У момент подолання планки потрібно випрямити махову ногу, впродовж неї, згинаючи тіло в кульшовому суглобі повертаючи ногу до середини, швидко наблизити руки до тіла, одночасно піднімати поштовхову ногу, згинаючи її у коліні, спрямовуючи стопу під сідничний м'яз махової ноги.

3. Під час віddalenня тіла від планки повернутися швидко по повздовжній вісі з одночасним виведенням однобічної частини таза назовні, опустити руки вниз, протидіючи повороту тулуба.

4. Приземлятися на махову ногу і руки або спочатку на руки, повертаючи тіло пружинним згинанням рук, а потім на спину.

Спосіб "фосбери - флон "

1. Визначити довжину та кут дугоподібного розбігу.



2. Показати підвідні та спеціальні вправи для оволодіння технікою відштовхування.

3. Розбіг дугою починати за три кроки до відштовхування.
4. Під час фази польоту через планку проходити, повернувшись спиною до неї.
5. Приземлення виконувати на спину (при умові наявності поролонової подушки).

6.9. Метання спису та гранати

ТЕХНІКА. Гранату як спортивний снаряд (маса якої 300, 500, 700 г) кидають у коридор ширину 10 м, на відміну від списа (вагою 600, 800 г), який метається у сектор 29° .

Спосіб тримання списа

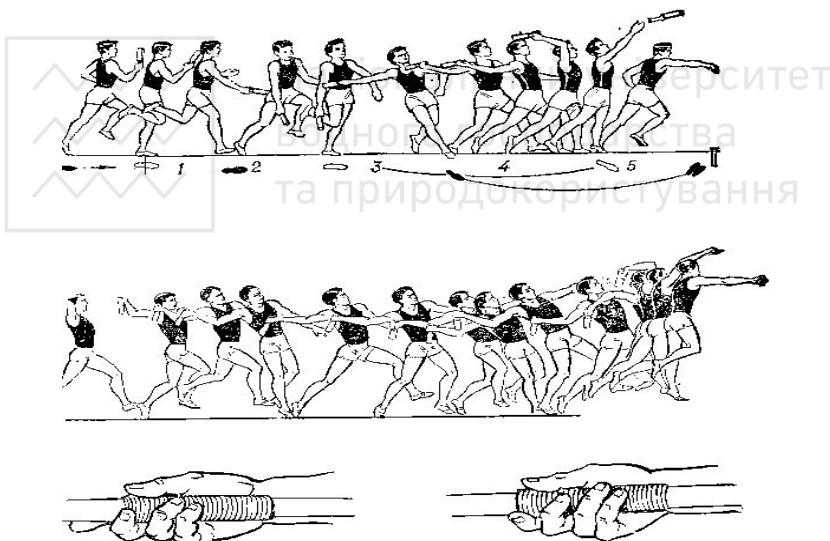


Рис. 3. Техніка метання гранати способом відведення вперед-назад

Техніка метання гранати має багато спільногого з технікою метання списа. Основна відмінність пов'язана з формою приладів і способами їх тримання (при метанні гранати – вільний замах і більший поворот вісі плечей у бік руки, що тримає гранату, більший кут вильоту $40\text{--}42^\circ$, списа $36\text{--}38^\circ$). Тому для засвоєння техніки та послідовності навчання нами рекомендується описання техніки метання списа.



Дальність польоту списа залежить від початкової швидкості вильоту, кута та висоти точки випуску, аеродинамічних властивостей списа та опору повітряного середовища.

Складові частини та елементи техніки – це вихідне положення, розбіг, тримання списа під час розбігу, відведення (замах) різними способами (просто-назад, дугою вперед-вниз-назад), втікання від списа, фінальне зусилля, гальмування та збереження рівноваги.

На початку розбігу метальник тримає спис над плечем у кисті, вільно зігнутої у лікті руки, що знаходиться біля правого вуха, а вістря списа нахилене трохи вниз і знаходиться на рівні підборіддя. Весь розбіг ділиться на попередню (14-18 м) та завершальну (8-10 м) частини, які розмежовані умовною контрольною позначкою. Завданням попередньої частини розбігу є надання системі "метальник – снаряд" оптимальної швидкості (6 - 8 м/с), а завершальної – "обігнати" снаряд, не занижуючи набутої швидкості розбігу. Такому розбігу може сприяти правильний ритм кидкових кроків у поєднанні із замахом та найбільш вигідним положенням перед фінальним зусиллям для потужного ривка в результаті великого шляху замаху.

Застосовуючи тримання списа у правій руці, метальник після завершення попередньої частини розбігу, повинен наступити лівою ногою на контрольну позначку, після якої починається "втікання" від списа ногами і тазом, що створює оптимальні умови на двох перших кидкових кроках плавно виконати відведення списа, найбільш розповсюдженим у практиці способом "просто-назад". Таз і плечі метальника повертаються вправо, рука зі списом відряджена – метальник повністю повернутий лівим боком до напрямку метання.

Третій кидковий крок, який називається "перехресний", є важливим з'єднуючим елементом між розбігом та фінальним зусиллям і виконується на відміну від перших двох бігових, стрибкоподібним рухом, що дозволяє максимально загальним центром ваги ("ЗЦВ") тіла спортсмена обігнати ЗЦВ тіла списа, розтягнути м'язи та найбільш вигідно розмістити частини тіла до моменту вихідного положення для метання. У момент постановки правої ноги (при завершенні "перехресного кроку") верхні частини тулуба відхиляються назад-вправо на $19\text{--}23^\circ$, метальник закривається зігнутою лівою рукою, тим самим здійснюючи "закручування" плечей і тулуба найбільше вправо по відношенню до таза. У момент безопорного положення ліва нога швидко виноситься вперед (здійснюється розведення стегон правої та лівої ніг), щоб у момент дотику до доріжки вона була попереду правої, щоб якомога швидше зайняти двохопорне положення для підготовки до метання. Фінальне зусилля починається з вкручування на носку і відведення правої ноги, виведення таза вперед у положення, умовно названого "натягнутим луком", і моменту проходження ЗЦМТ метальника точки опори. Під фінальним зусиллям розуміється фаза метання, що склада-



ється з елементів – захват, тяга і ривок, що закінчується хлистоподібним рухом руки, під час якого рука зі списом проходить над плечем, ліктем вперед-угору вище вуха. Після ривка метальник робить п'ятий, гальмівний крок, перестрибуочи на праву ногу.

Послідовність навчання

1. Вияснити суть та особливості техніки метання списа та гранати.
2. Створити правильне уявлення та розуміння техніки метання списа з розбігу.
3. Оволодіти доступними способами тримання снарядів із наступним викиданням їх під правильним кутом.
4. Оволодіти правильною послідовністю роботи ніг, таза, тулуба у фінальному зусиллі.
5. Оволодіти доступними способами відведення (замаху) в поєднанні з розбігом та фінальним зусиллям.
6. Оволодіти технікою переходу від розбігу до кидка (правильним ритмом чотирьох кидкових кроків у поєднанні з замахом та фінальним зусиллям).
7. Оволодіти технікою метання з розбігу на оптимальній швидкості.

Підвідні та спеціальні вправи для оволодіння технікою

1. Кидання різних предметів (набивних м'ячів, ядер) двома руками з різних в. п. : знизу-вперед, від грудей, з-за голови та ін.
2. Кидання однією рукою різних предметів вагою від 200 гр до 1-2 кг з-за голови під кутом 45° із замаху (лікоть робочої руки проходить під час кидання вище вуха).
3. Імітація роботи правої ноги, таза (взяття списа "на себе"), створюючи форму тіла, як при натягнутому луці (без обтяження, з обтяженням, без партнера, з партнером, без списа, зі списом).
4. Імітація фінального зусилля у поєднанні з киданням предметів (ядер, списа, набивних м'ячів та ін.).
5. Імітація відведення списа (гранати), способи "просто-назад", вперед – неправильне уявлення про техніку кидання. Засоби – розвивати силу ніг та інші необхідні фізичні якості; вивчати техніки ведучих спортсменів із допомогою кінограм, кінострічок.
6. Відсутнє прискорення у завершальній частині (на кидкових кроках). Причина – неправильна уява про ритм бігових та кидкових кроків, що призводить до невигідної їх довжини та швидкості окремих кроків (особливо "перехресного" і останнього кидкового кроку). Засоби – підбір індивідуального співвідношення довжини і швидкості кожного кроку; біг по познанчках, що відображають просторову структуру ритму.
7. Недостатній обгін списа та амплітуда замаху. Причина – низька рухливість в плечовому та ліктевому суглобах; неправильне розуміння "обгону" снаряда. Засоби – розвинути недостатні якості; замах виконувати,



водного господарства
та природокористування

розуміючи його не тільки як рухи рукою назад, а як активне "втікання" ногами від снаряду, з одночасним випрямленням руки.

8. Способи відведення списа: "просто-назад", "вперед-вниз-назад", дугою "угору-назад".

9. Визначити довжину попередньої та завершальної частини розбігу.

10. У попередній частині розбігу поступово набирати швидкість стабілізувавши довжину останніх трьох-чотирьох бігових кроків перед контрольною позначкою; основну частину виконувати у правильному чотирьох-кроковому ритмі (акцентуючи "втікання" від снарядів на перших двох кидкових кrokах, виділення "перехресного" кроку та швидкий прихід у двохопорне положення перед фінальним зусиллям).

11. У положенні перед фінальним зусиллям, імітуючи його, у правильній послідовності включати ланки тіла; права нога, таз, тулуб, рука.

12. Кидати спис (гранату) з-за голови над плечем, не прогинаючись у поясі. Активно починати рух з випрямлення правої ноги, а потім і лівої, проходячи кроком вперед через неї, завертаючи рух активним ривком. Після випуску зробити перескакування через ліву ногу на праву.

13. Кидання списа (гранати) з повного розбігу у правильному ритмі (плавне нарощання швидкості в попередній частині розбігу з подальшим утриманням її у завершальній фазі).

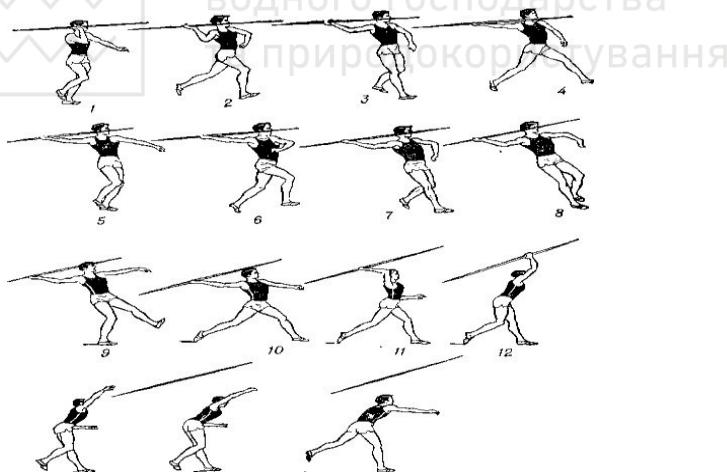


Рис. 4. Техніка метання списа

6.10. Штовхання ядра

ТЕХНІКА. Під час змагань застосовуються ядра вагою 4 кг для жінок і 7,257 кг для чоловіків. Ядро штовхають із круга діаметром 213,5 см у сектор 40° як із місця, так і з розгону (скачка). Штовхання ядра можна умов-



но розділити на складові частини, елементи, фази: тримання ядра, рівновага та групування, скачок, фінальне зусилля, гальмування.



Рис. 5. Тримання ядра

Ядро тримається розведеними пальцями руки, притуляється до шиї і розміщується у надключичній ямці. Спортсмен стає у задній частині круга у вихідне положення. Коли права нога ставиться на всю стопу, а ліва розміщена трохи позаду на (15-25 см), права рука тримає ядро біля шиї, а ліва піднята угору. Із такого вихідного положення метальник піднімається на носок правої ноги, нахиляється вперед донизу одночасно ліву ногу здіймає з опори, піднімаючи її, відводить назад. Після цього опускається на праву ногу, згинаючи її у коліні, а ліву, рухом коліна вперед, підтягує до правої. Ліва рука знаходитьться внизу перед грудьми, права притискає ядро до шиї і підведена лікtem убік вправо. Метальник із створеного групування, що нагадує стискання пружини, робить активний мах лівою ногою назад "ударним" рухом випрямляючи її, з одночасним відштовхуванням від опори правою ногою – здійснюється розгин системи "метальник – снаряд" прямо-лінійним скачкоподібним рухом по кругу у бік сектора, переходячи на мить у беззорну фазу. Виконання скачка в беззорній фазі виконується не високо, а ковзанням на поштовховій нозі, швидким її згинанням і миттевим включенням її в роботу (розгинанням). Метальник швидко (після фази ковзання під час скачка) старається зайняти двох опорне положення, для чого він, приземлившись в середині круга на носок правої ноги, повернутої досередини, якомога швидше ставить до сегменту пряму ліву ногу, і цим самим, займає найбільш вигідну позу для прикладання зусилля до ядра. Під час постановки лівої ноги здійснюється поворот таза з одночасним

підсилючим поступовим рухом правої ноги. Одночасно проходить розгинання тулуба з поворотом плечового поясу грудьми вперед-угору, що нагадує позу "натягнутого лука". У завершальній частині виштовхування разом з повертанням плечей у фінальні зусилля включається рука з ядром. Рухова дія закінчується виштовхуванням ядра з повним випрямленням ніг і швидким розгинанням передпліччя. Після скачка ліва рука дугоподібним рухом відводиться вбік уліво, тим самим сприяє кращому повертанню вісі плечей.

Кінець виштовхування характеризується повним випрямленням лівої ноги і тулуба з наступною зміною ніг для гальмування руху – права нога швидко виноситься вперед і, згинуючись у коліні, стає біля сегмента на місце лівої, яка виконує маховий рух назад і вгору. Руки, виконуючи рухи назад-вниз, також обумовлюють збереження рівноваги метальника.

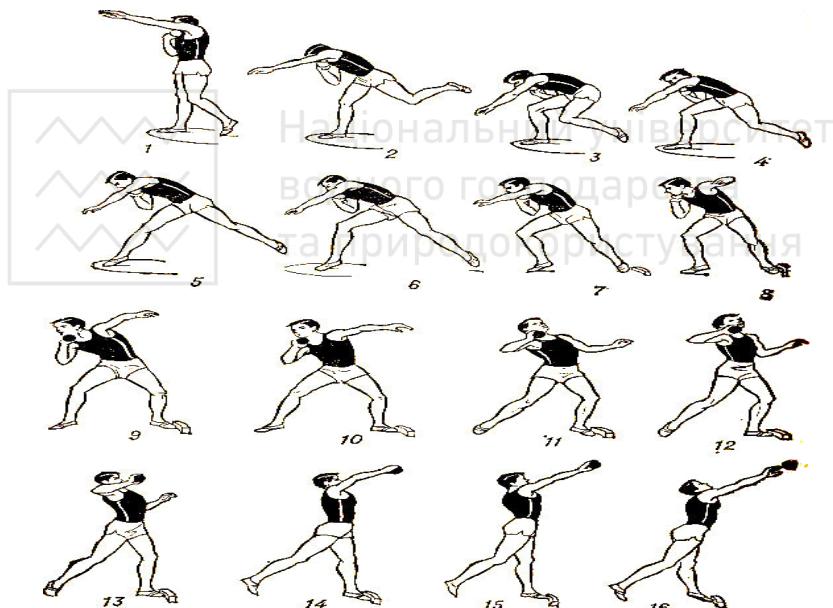


Рис. 6. Техніка штовхання ядра

Ядро тримається розведеними пальцями руки, притуляється до шиї і розміщується у надключичній ямці. Спортсмен стає у задній частині круга у вихідне положення, коли права нога ставиться на всю стопу, а ліва розміщена трохи позаду на (15-25 см), права рука тримає ядро біля шиї, а ліва піднята угору. Із такого вихідного положення метальник піднімається на



носок правої ноги, нахиляється вперед донизу одночасно ліву ногу здіймає з опори, піднімаючи її, відводить назад. Після цього опускається на праву ногу, згинаючи її у коліні, а ліву, рухом коліна вперед, підтягує до правої. Ліва рука знаходиться внизу перед грудьми, права притискає ядро до шиї і підведена лікtem убік вправо. Метальник із створеного групування, що нагадує стискання пружини, робить активний мах лівою ногою назад "ударним" рухом випрямляючи її, з одночасним відштовхуванням від опори правою ногою – здійснюється розгін системи "метальник-снаряд" прямо-лінійним скачкоподібним рухом по кругу у бік сектора, переходячи на мить у безопорну фазу. Виконання скачка в безопорній фазі виконується не високо, а ковзанням на поштовховій нозі, швидким її згинанням і миттєвим включенням її в роботу (розгинанням).

Метальник швидко (після фази ковзання під час скачка) намагається зайняти двохопорне положення, для чого він, приземлившись в середині кола на носок правої ноги, повернутої досередини, якомога швидше ставить до сегменту пряму ліву ногу, і займає найбільш вигідну позу для докладання зусилля до ядра. Під час постановки лівої ноги здійснюється поворот таза з одночасним підсилюючим поступовим рухом правої ноги. Одночасно проходить розгинання тулуба з поворотом плечового поясу грудьми вперед-угору, що нагадує позу "натягнутого лука". У завершальній частині виштовхування разом з повертанням плечей у фінальне зусилля включається рука ядром. Рухова дія закінчується виштовхуванням ядра з повним випрямленням ніг і швидким розгинанням передпліччя. Після скачка ліва рука дугоподібним рухом відводиться убік вліво, тим самим сприяє кращому повертанню вісі плечей.

Кінець виштовхування характеризується повним випрямленням лівої ноги і тулуба з наступною зміною ніг для гальмування руху – права нога швидко виноситься вперед і, згинаячись у коліні, стає біля сегмента на місце лівої, яка виконує маховий рух назад і угору. Руки, виконуючи рухи назад-вниз, також обумовлюють збереження рівноваги метальника.

Послідовність навчання

1. Вияснити суть та особливості техніки штовхання ядра.
2. Створити правильне уявлення та розуміння техніки.
3. Оволодіти підвідними вправами для оволодіння триманням та виштовхуванням ядра.
4. Оволодіти технікою фінального зусилля, механізмом послідовного включення основних ланок тіла: нога, таз, тулуб, рука.
5. Оволодіти технікою скачка у поєднанні з фінальним зусиллям.
6. Оволодіти технікою цілісної вправи у правильному ритмі рухів.

Підвідні та спеціальні вправи для оволодіння технікою



1. Жонглювання ядром (підкидання і ловля двома, однією рукою). Виштовхування ядер двома та однією рукою вниз, вперед-угору від грудей із різних в.п. двома, однією рукою, виштовхування ядра зусиллям кисті.

2. Метальні вправи з набивними м'ячами (виштовхування від грудей, кидання угору, вперед-угору, знизу-вперед, із-за голови тощо).

3. Імітація фінального зусилля з положення стоячи боком до напрямку штовхання, права нога зігнута у коліні, ліва випрямлена, наставляється вперед по лінії штовхання. Робота правої ноги починається з вкручування на носку з одночасним випрямленням її у коліні й ударним рухом, який передається спочатку у таз, а потім у верхні частини тулуба і лише опісля закінчується, рухом руки, що умовно тримає ядро.

4. Імітація рівноваги у поєднанні з групуванням (без ядра), тримаючись рукою за опору, без тримання, з ядром.

5. Імітація скачка (часті скачки на правій нозі з підтягуванням і випрямленням лівої ноги з партнером, без партнера), пам'ятаючи, що ведуючою ланкою є ліва нога.

6. Імітація скачка у поєднанні з фінальним зусиллям (без ядра, з ядром).

7. Імітація цілісної вправи з полегшеним ядром стандартної ваги.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби вправлення

1. Штовхання однією рукою. Причина – передпліччя опущено, ядро не тримається у надключичній ямці біля шиї, і не торкається шиї, а у руці, відведеній від шиї. Засоби – підняти лікоть робочої руки і спрямувати під кутом виштовхування (лікоть рухається за ядром).

2. Зупинка після скачка (пауза між скачком і виштовхуванням). Причина – бажання зайняти більш вигідне положення і зосередитися лише на фінальному зусиллі. Засоби – штовхання ядра з одного, двох, трьох кроків: штовхання при оптимальній швидкості скачка, при цьому звернути увагу на правильне положення тулуба перед скачком та під час скачка, скоріше переходити до виштовхування снаряда.

3. Відхилення штовхальника вліво під час фінального зусилля. Причина – нечітке уявлення про техніку виштовхування ядра; ліва частина тулуба недостатньо активно бере участь у фінальному зусиллі. Засоби – штовхання ядра угору і вправо; імітація роботи лівої руки; штовхання облегшеного ядра.

4. Неповне розгинання ніг під час фінального зусилля. Причина – нечітке уявлення про рух ногами, перебільшення швидкості скачка, недостатня сила ніг. Засоби – штовхання ядра угору-вперед на орієнтир, через вертикальну перешкоду; спеціальні вправи для розвитку сили м'язів ніг.

5. Падіння штовхальника та вихід із круга після штовхання. Причина – недостатня координація рухів, пізній поштовх, повільний рух рукою. Засоби спеціальні вправи на рівновагу; штовхання полегшеного ядра, зо-



середжуючи особливу увагу на швидку перестановку ніг, після виштовхування; штовхання зі зменшеного круга.

6.11. Метання диска

ТЕХНІКА. Складність техніки метання диска полягає у тому, що окрім обертального руху, металник повинен робити скачкоподібний пря-молінійний рух, спрямований у бік сектора. Диск за своєю будовою (формою) наділений значними аеродинамічними властивостями, які при волонтирні хорошио технікою необхідно використовувати до дальності метання. Вага диска для жінок 1 кг; для чоловіків 2 кг. Кидають диск із круга діаметром 250 см у сектор 40°.

Техніка метання диска складається з таких частин (елементів, фаз): підготовча – тримання диска; попередні розмахування; основна – вхід у поворот; поворот скачком; "втікання" від диска; фінальне зусилля та збереження рівновагі. Диск тримати у вільно опущеній руці на нижніх фалангах пальців. Верхня площа диска доторкається передпліччя. Метальник стає впритул до задньої частини круга спиною до сектора, ноги на ширині плечей, ліва нога відносно правої ставиться на 10-15 см ближче до середини круга. Із такого положення починаються попередні розмахування. Диск, що тримається в руці, рухається максимальною дугою на рівні плечей вліво-вправо з активною участю ніг, які згинаються і розгинаються у колінах, та закручування тулуба. Під час замаху, який робиться плавно, розтягуються м'язи плеча, грудні м'язи і бокові м'язи тулуба. Після двох-трьох замахувань, коли рука з диском знаходиться справа у крайній точці, починається вхід у поворот, який надає системі "метальник – диск" обертально-поступовий рух. Вхід у поворот починається з вкручування лівої ноги на носку на 180°; диск у цей момент повинен знаходитися позаду вертикальної вісі, що проходить через ліве плече і праву стопу, і не обганяє його. Метальник, повернувшись на лівій стопі лицем до напрямку метання, швидко зіміасправу ногу і відштовхується від ґрунту шляхом згинання та розгинання в кульшовому суглобі, що створює можливість винести ногу (від стегна) з прискоренням вперед. Після відриву від опори правої ноги починається одноопорна фаза повороту (що нагадує вибігання спринтера зі старту): необхідно пройти точно по діаметру круга вперед, не відхиляючись вліво. Після винесу правої ноги вперед ліва стопа відштовхується від поверхні круга і починається безопорна фаза метання тривалістю 0,28-0,32 с. Після активної постановки правої ноги до центра круга починається одноопорна фаза, коли права нога випереджує праву руку з диском. Одночасно ліва рука у момент постановки правої ноги здійснює поворотний рух в ліктевому суглобі і зупиняється перед грудьми металника, сприяючи на-тягненню м'язів тулуба перед фінальним зусиллям.



Швидким рухом і постановкою лівою ноги позаду правої завершається одноопорна фаза, і метальник приходить у двоопорне положення, найбільш вигідне для активного виконання фінального зусилля. У результаті синхронної роботи ніг, натягнення м'язів грудей і руху руки, що метає диск, починаючи з проходження нижньої точки, отримує максимальне прискорення. Робота ніг під час виконання фізичного зусилля складається з вкручування та випрямлення правої ноги з ударом у таз і пружного активного розгинання лівої ноги. Хвиля силових зусиль повинна передаватися по ланцюгу; стопа правої ноги, таз, м'язи живота, спини, тулуба, плеча і нарешті, кисті руки, що тримає диск. Після випуску диска права нога, випрямлюючись, відривається від опори, а ліва зімітається з апорії з вильотом диска, і в результаті активної роботи ніг відбувається їх зміна (перестрибування) для збереження рівноваги і гальмування з метою утримання метальника в кругу.

Послідовність навчання

1. Пояснити суть та особливості техніки.
2. Створити правильне уявлення та розуміння техніки метання диска.
3. Оволодіти триманням та випуском диска, надаючи йому обертальні рухи за годинникової стрілкою.
4. Оволодіти технікою фінального зусилля, метанням диска з місця з різних вихідних положень.
5. Оволодіти технікою скачка з поворотом фінальним зусиллям.
6. Оволодіти технікою метання диска в цілому елементів техніки.

Підівідні та спеціальні вправи для оволодіння технікою

1. Тримання диска на розведеніх пальцях робочої руки (правої), погойдування руки з диском вперед-назад.
2. Підкидання диска угору та ловля його двома, однією рукою, надаючи йому обертальних рухів за годинниковою стрілкою; котіння диска по землі ребром вперед.
3. Імітація попередніх розмахувань без диска, з диском; без підтримування лівою рукою, з підтримуванням рукою.
4. Імітація рухів метання диска з місця, застосовуючи палку, гумову трубку, набивний м'яч тощо.
5. Кидання диска з місця з різних вихідних положень: стоячи грудьми вперед, стоячи боком до напрямку метання.
6. Імітація скачка (без партнера, партнером). Багаторазові стрибки, просуваючись спиною назад.
7. Імітація входу у поворот (вкручування носка лівої ноги, а потім правої на 180°).
8. Імітація входу у поворот у поєднанні із скачком із поворотом в різних в.п.: стоячи грудьми вперед, ліва нога попереду правої, стоячи спиною до напрямку метання.



9. Метання диска з місця, стоячи лівим боком.
10. Метання диска з повороту зі скачком з в.п. – грудьми вперед, спиною до напрямку метання.
11. Метання диска з повороту в цілому.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби виправлення

1. Розмахування здійснюється швидко, скuto і по малій амплітуді. Причина – неправильне розуміння техніки розмахування. Засоби – зменшити темп розмахування і акцентувати повороти тулуба; збільшити зачручування таза і тулуба.

2. Під час повороту металевник зміщується вправо або вліво від напрямку метання. Причина: у першому випадку – перекручування, у другому – недокручування лівої ноги. Засоби – вхід у поворот здійснювати по позначеній лінії.

3. Надмірний хвилеподібний рух диска під час попередніх розмахувань і повороту зі скачком. Причина – акцентований маятниковоподібний рух руки з диском. Засоби – старатися вести диск в одній площині (паралельно до землі).

4. Падіння металевника вліво під час метання. Причина – неправильне уявлення про техніку фінального зусилля та послідовність включення в роботу основних ланок тіла. Засоби – метання диска з місця з вихідного положення, (коли диск знаходитьсь у положенні далекого замаху). Коли починати не рукою, а з руху ніг, таза і плечового пояса.

5. Диск під час польоту надмірно хитається. Причина – неправильне прикладання зусиль до диска у момент ривка. Засоби – спеціальні вправи з диском, щоб добитися точного прикладення зусиль, які повинні співпадати з площею, перпендикулярною до головної вісі диска.

6.12. Метання молота

ТЕХНІКА. Спортивний молот – це ядро, що з'єднується дротом із ручкою, вага якого складає 4кг для жінок, 7,257 кг – для чоловіків. На заманнях молот кидають із круга діаметром 213,5 см у сектор 40°. Загальна довжина від нижньої поверхні ядра до ручки 117,5-121,5 см.

Техніка метання молота складається з попередніх розмахувань молота, оберточно-поступальних рухів металевника з молотом (поворотів), обгону, фінального зусилля й збереження рівноваги.

Здебільшого молот кидають з трьох поворотів, деякі металевники роблять 4 повороти. При виконанні кидання молота наліво через плече ручка молота береться кистю лівої руки і розміщується на середніх фалангах пальців, права рука накладається на ліву, а великий палець лівої руки накладається навхрест на великий палець правої руки. Металевник, взявши молот, стає спину до сектора біля задньої частини круга і розміщає молот



справа позаду, повернувши вісь плечей направо. Ноги ставляться на ширину плечей, руки витягнуті і тримають ручку молота.

Із такого положення починаються попередні розмахування молотом в площині, нахиленій до землі. Нижня точка руху молота знаходиться напроти лінії носка правої ноги металевника, верхня на протилежному боці. Під час попередніх розмахувань молот посилається по висхідній дузі вперед-вліво-угору, маса тіла переноситься з правої на ліву ногу, вісь плечей розміщена паралельно до вісі таза. Для збереження рівноваги металевник відхиляє таз у протилежний бік для протидії молота, відцентрова сила якого складає до 300 кг.

Після двох-трьох попередніх розмахувань молотом починаються повороти, які виконуються "п'ятко-носковим" способом, під час яких ліва нога спочатку повертається на п'яті (на 180°), а в цей час права на носку, а друга половина повороту – ліва нога повертається на носку, а права нога досягнувши вкручування на 90°, знімається з опори і, відштовхнувшись, підтягується коліном до коліна лівої ноги – металевник переходить в одноОпорне положення, продовжуючи обертатися на лівій стопі. У момент наближення молота до верхньої точки ноги і таз обганяють верхню частину тулуба. Після закінчення повороту металевник ставить праву ногу з передньої частини стопи і переходить в двоопорне положення, п'ята лівої ноги опускається на опору, а п'ята правої ноги знімається з опори. Наступні другий і третій повороти металевник виконує так, як і перший, просуваючись по колу у напрямку сектора на 1,5-2 стопи у кожному повороті.

Фаза фінального зусилля починається у момент постановки правої ноги на опору після закінчення третього повороту, коли молот знаходиться праворуч на рівні плечей металевника. Металевник повертає плечовий пояс ліворуч до рівня площини очей, голова відхиляється назад, руки прямі. У період тяги молота з нижньої точки, повертаючись вліво, металевник відхиляється назад, надаючи молоту максимальної швидкості. Ноги вкручуються на носках і випрямляються в напрямку кидання, піднімаючи тулуб вище, і молот викидається у момент його переміщення на висоту плечових суглобів. Після завершення метання металевник робить зміну ніг, гальмуючи рух вперед, і стає боком до напрямку метання.

Послідовність навчання

1. Пояснити суть та особливості техніки метання молота.
2. Створити уявлення про правильне розуміння техніки метання молота з трьох поворотів.
3. Оволодіти технікою тримання та попереднього розмахування молота.
4. Оволодіти технікою поворотів без молота.
5. Оволодіти технікою фінального зусилля (метання з місця попереднього розмахування).



6. Оволодіння технікою поворотів з молотом (метання з одного, двох, трьох поворотів).

7. Удосконалення елементів техніки.

Підвідні та спеціальні вправи

1. Розмахування м'ячем (набивним) однією рукою, тримаючи його за петлю, розмахування гирею, молотом, тримаючи їх двома руками.

2. Виконання поворотів п'ятко-носковим способом без молота. Ноги на ширині плечей, стопи па позначеных паралельних лініях. Спочатку стопа лівої ноги обертається на п'яті на 180° , правої – на носку. Знявши праву ногу з опори, швидко докрутитися (тепер уже на носку лівої ноги) ще на 180° , просунувшись по лінії руху від початкового положення на відстань довжини стопи.

3. Те ж саме з молотом, обертаючи його на випрямлених руках навколо тулуба горизонтально до землі.

4. Розмахування молота двома або однією рукою, стоячи на одній нозі (поперемінне). Вільна нога, допомагаючи зберегти рівновагу, переміщується в різні сторони, ледь-ледь згинаючись і випрямляючись у колінному і гомілковому суглобах.

5. Багаторазові повороти з міжмахами (один поворот – два міжмахи, один поворот – один міжмах, два повороти – один міжмах, два повороти – два міжмаха, три повороти – три міжмахи).

6. Повороти зі штангою на плечах.

7. Кидання набивних м'ячів, гир, ядер, різної ваги через голову на ліве плече.

8. Імітація фінального зусилля. Ноги на ширині плечей, руки в сторони. Із замаху руками назад – направо вкручування і активне випрямлення обох ніг з імітацією кидка руками через ліве плече.

9. Кидання молота, набивних м'ячів на довгій петлі з одного повороту в поєднанні з фінальним зусиллям.

10. Метання молота з одного, двох, трьох поворотів.

Основні помилки, причини їх виникнення та засоби вправлення

1. Надмірне напруження м'язів рук. Причина – попереднє розмахування молота робиться зігнутими руками при нерухомому тулубі. Засоби вправлення: включати рух тулуба вліво до фронтального положення і вправо – до зустрічі молота; добиватися розмахування молота прямими руками, згинати їх тільки для зустрічі молота, коли лікті рук на рівні чола, а руки закривають лице.

2. Велике зміщення нижньої точки траекторії молота (коли молот "втікає" надмірно вліво під час входу у поворот). Причина – запізнілий початок входу у поворот. Засоби – вхід у поворот починати якомога активніше лівою ногою і тулубом в цей момент, коли рухається по широкій



амплітуді і знаходиться ще справа від металевника, опускаючись від рівня плечей до нижньої точки траєкторії.

3. Порушення рівноваги під час поворотів. Причина – молот ведеться не по плавній кривій траєкторії, близько до кола, а по дотичній до дуги. Засоби – у поворотах вести молот широко, по кривій, близькій до кола, плавно, без ривків, нарощуючи швидкість, праву ногу знімати лише після того, як ядро молота пройде фронтальну площину.

4. Руки згинаються в одноопорному положенні. Причина – відсутнє широке ведення молота на випрямлених руках. Засоби – після другого по-переднього розмахування молота виконати широкий захват молота справа для того, щоб у рівновазі вийти у поворот; вхід у поворот виконувати не рухом лівого плеча, а поворотом всього тулуба вліво.

5. Молот дотикається до ґрунту за кругом або іде по хвилеподібній траєкторії. Причина – металевник під час поворотів розмахує руками угорувниз. Засоби – вести молот строго вліво, не піднімаючи його руками після переходу в одноопорне положення; молот тримати без напруження плечей; руками не робити коливальних рухів угору-вниз, а зберігати їх постійне положення відносно тулуба.

6. Немає "обгону" молота у поворотах. Причина – пасивно знімається з опори права нога; права нога рухається по широкій дузі; запізнілий вхід у поворот. Засоби – активне відштовхування правою ногою під час переходу в одноопорне положення на лівій стопі; у другій частині повороту активніше "вкручувати" ліву ногу рухом від п'яти і таза з прискоренням. Праву ногу після знімання з опори швидко пронести біля лівої активним зусиллям не тільки стопою, за стегном разом із тазом.



Список використаної літератури

1. Артюшенко О.Ф. Легка атлетика [Текст]: навчальний посібник для студентів факультетів фізичної культури / О.Ф. Артюшенко. – Черкаси: БРАМА-ІСУЕП, 2000. – 316 с.
2. Балахничев В.В. Бег на 110 м с барьерами [Текст] / В.В. Балахничев. – М.: ФиС, 1987. – 80 с.
3. Боген М.М. Обучение двигательным действиям [Текст] / М.М. Боген. – М.; Физкультура и спорт, 1985. – 153 с.
4. Бондарчук А. П. Тренировка легкоатлета [Текст] / А. П. Бондарчук. – К.: Здоровье, 1986. – 189 с.
5. Бондарчук А. П. Легкоатлетические метания [Текст] / А.П. Бондарчук. – К.: Здоровье, 1984. – 168 с.
6. Волков Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена [Текст] / Л.В. Волков. – К.: Здоровье, 1984. – 234 с.
7. Волков Л.В. Физическое воспитание учащихся [Текст]: учебно-методическое пособие / Л.В. Волков. – К.: Рад. школа, 1989. – 238 с.
8. Волошин, А.П. На олімпійській хвилі [Текст] : художньо-документальні нариси про участь в Олімпійських іграх сучасності спортсменів України / А.П.Волошин. – К. : МП Леся, 2008. – 448 с. – С. 127-128, 208-209.
9. Донской Д.Д. Биомеханика с основами спортивной техники [Текст] / Д.Д. Донской. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 179 с.
10. Жордочко Р.В., Поліщук В.Д. Легка атлетика [Текст]: навчальний посібник [Текст] / Р.В. Жордочко, В.Д. Поліщук. – К.; Вища школа, 1994. – 274 с.
11. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена [Текст] / В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 184 с.
12. Кривоносов М.П., Юшкевич Т.П. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям [Текст]: учебное пособие для институтов физ. культуры и факультетов физ. воспитания / М.П. Кривоносов, Т.П. Юшкевич. – Минск: Высшая школа, 1966. – 218 с.
13. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання . Олімпійська література [Текст] / Т.Ю. Круцевич. – Київ, 2008. – С. 31-31.
14. Лапутин А.Н., Хапко В.Е. Биомеханика физических упражнений [Текст] / А.Н. Лапутин, В.Е. Хапко. – К.: Рад. школа, 1968. – 184 с.
15. Легкая атлетика и методика преподавания [Текст]: учебник для институтов физ. культ. / под ред. О.В. Колодия, Е.М. Лутковского, В.В. Ухова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 417 с.
16. Легкая атлетика [Текст]: учебник для институтов физ. культ. / под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. – 4-е изд. доп. и перераб. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 385 с.



Національний університет

водного господарства
та природокористування

17. Макаров А.Н., Сирис И.В., Теннов В.П. Легкая атлетика [Текст]:
учебник для учащихся отд-ий физ. воспитания педучилищ / А.Н. Макаров,
И.В. Сирис, В.П. Теннов. – 2-е изд. дораб. – М.: Просвещение, 1990. – 142 с.

18. Малков Е.А. Подружись с «королевой спорта» [Текст] / Е.А. Малков.
– М.: Просвещение, 1987.– С. 4-10, 14-20, 28-30.

19. Присяжнюк Д.С. Фізична культура. Легка атлетика в школі 1-12 класі
[Текст] / Д.С. Присяжнюк. – Вид-во «Ранок», 2008. – С. 17-20.



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Зміст практичних занять з легкої атлетики в основних навчальних відділеннях

Заняття №1

Техніка безпеки на занятті з легкої атлетики при виконанні легкоатлетичних вправ.

Навчити техніки бігу на короткі дистанції.

Сприяти розвитку швидкісних здібностей.

Заняття №2

Повторити техніку старту та стартового розбігу в бігу на короткі дистанції.

Навчити техніки кросового бігу .

Сприяти розвитку швидкісної витривалості.

Заняття №3

Навчити техніки бігу на короткі дистанції.

Навчити техніки кросового бігу.

Сприяти розвитку швидкісної витривалості.

Заняття №4

Теоретична підготовка. Особиста гігієна і роль закалювання організму при занятті фізичними вправами.

Повторити техніку кросового бігу.

Сприяти розвитку витривалості.

Заняття №5

Навчити техніки естафетного бігу.

Навчити техніки бігу на середні дистанції.

Сприяти розвитку витривалості.

Заняття №6

Навчити техніки передачі і прийому естафетної палички.

Повторити техніку бігу на середні дистанції.

Сприяти розвитку витривалості.

Заняття №7

Повторити техніку стрибка у довжину з місця.

Повторити техніку бігу на середні дистанції.

Сприяти розвитку витривалості.



Заняття №8

Навчити техніки стрибка у довжину.

Повторити техніку кросового бігу.

Сприяти розвитку стрибучості.

Заняття №9

Навчити техніки стрибка у довжину з розбігу.

Повторити техніку кросового бігу.

Сприяти розвитку стрибучості.

Заняття №10

Повторити техніку стрибка у довжину з розбігу.

Повторити техніку бігу на середній дистанції.

Сприяти розвитку витривалості.

Заняття №11

Повторити техніку стрибка в довжину з розбігу.

Повторити техніку бігу на середній дистанції.

Сприяти розвитку витривалості.

Заняття №12

Контроль рухового навику стрибка у довжину з місця.

Контроль рухового навику з бігу на короткій дистанції (100 м.)



Орієнтовний конспект заняття №2

Тема : Легка атлетика

Завдання

1. Повторити техніку старту та стартового розбегу в бігу на короткі дистанції.
2. Навчити техніки кросового бігу.
3. Сприяти розвитку швидкості витривалості.

Підготовчча частина

1. Повідомити завдання на заняття.
2. Повільний біг (10 хв.).
3. Загальнорозвиваючі вправи (10 хв.).
4. Спеціальні вправи бігуна (5 хв.).

Основна частина

1. Показати основні варіанти низького старту та розташування стартових колодок.
2. Виконання команди: «На старт».
3. Виконання команди: « На старт» і «Увага».
4. Виконання команди : «На старт» і «Увага» і вибігання із старту за сигналом.
5. Виконання команд: «На старт», «Увага», самостійне вибігання із «Старту».
6. Пробігання відрізків з колодок по команді «На старт», «Увага», «Марш» – 2-3 раза по 30 м.
7. Рівномірний біг 1000 метрів. Головне завдання – навчити підтримати рівномірний темп бігу. Звернути увагу на роботу рук, голову тримати рівно. Не допускати під час бігу підвищення ЧСС вище 160 – 170 ударів за хвилину.

Заключча частина

1. Шикування. Біг у повільному темпі.
2. Ходьба, вправи на розслаблення.
3. Підведення підсумків заняття.



Національний університет

водного господарства

та природокористування

Орієнтовний план конспект заняття №5

Тема: Легка атлетика

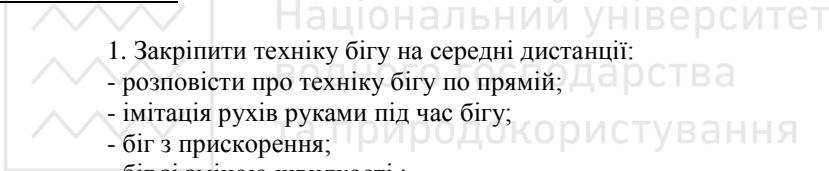
Завдання

1. Закріпити техніку естафетного бігу.
2. Закріпити техніку бігу на середній дистанції.
3. Сприяти розвитку витривалості.

Підготовчча частина

1. Повідомити завдання на заняття.
2. Повільний біг (10 хвилин).
3. Загальнорозвиваючі вправи (10 хвилин).
4. Спеціальні вправи бігуна (5 хвилин).

Основна частина



1. Закріпити техніку бігу на середній дистанції:
 - розповісти про техніку бігу по прямій;
 - імітація рухів руками під час бігу;
 - біг з прискорення;
 - біг зі зміною швидкості ;
 - біг з високого старту.
2. Звернути увагу на постановку ступні , роботу рук та нахил тулуба вперед. Звернути увагу на стартове положення, роботу рук збереження нахилу під час розбігу та вчасне випрямлення.
3. Слідкувати за правильним бігом дистанцією. Зміна швидкості надає можливість засвоювати техніку бігу під час повільного бігу та прискорення.
4. Рівномірний біг 1500 метрів.
5. Слідкувати за роботою рук, за правильним положенням тулуба.

Заключча частина

1. Шикування. Біг у повільному темпі, ходьба, вправи на розслаблення.
2. Підведення підсумків заняття.



Орієнтовний конспект підготовки студентів спортивного відділення:

1. Розминка – біг 8 -10 хв.
2. Загальнорозвиваючі вправи – 10хв.
3. Спеціальні вправи бігуна – 5хв.
4. Техніка бігу з низького старту.
5. Пробігання відрізків із колодок по команді «На старт», «Увага», Марш» – 5-6 разів по 30 м.
6. Пробігання відрізків з ходу 3 рази по 30 м.
7. Повільний біг повільним темпом – 5хв.

На кожному тренувальному занятті вирішуються різні завдання навчально-тренувального процесу.





**Орієнтовний план підготовки студентів спортивного відділення
на швидкісну витривалість:**

1. Розминка – біг 8 -10хв.
2. Спеціальні вправи бігуна – 5хв.
3. Перемінний біг 5 раз по 200 м через 200 м: швидкий відрізок 200 м – 25-27 сек.; повільний відрізок 200 м – 40 - 45 сек. (2 рази через 5 хв. повільного бігу).
4. Повільний біг –10 хв.



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Тренувальна програма для бігунів на середній дистанції спортивного відділення.

В підготовчий період:

Понеділок: кросовий біг – 40 -50 хв.

Середа: контрольний біг від 1000 до 2000 метрів.

П'ятниця : легкий фартлек 45 хвилин на підйомах і спусках.

Впродовж 2 тижнів:

Понеділок: біг 3 рази по 300 м по 35-40 сек.; 2 рази по 500 м по 1 хв.20 сек.
- 1 хв. 30 сек.

Середа: легкий фартлек – 50 хв.

П'ятниця: швидкий розслаблений біг 6 разів по 120 метрів.

Впродовж 2 тижнів:

Понеділок : 100 метрові прискорення на кожному 200 метровому
відрізку 8-10 разів.

Середа: прикідка 100 м, 400м.

П'ятниця: розслаблений розмашистий біг 5-6 разів по 200 метрів.

Впродовж одного тижня:

Понеділок: 45 метрові спринтерські прискорення на кожному
100-метровому відрізку – 10-12 разів.

Середа: прикідка 2 по 400 метрів.

П'ятниця: розслаблений розмашистий біг 3 по 300 метрів.

До закінчення змагального сезону:

Понеділок : 45 метрові спринтерські прискорення на кожному 100-
метровому відрізку – 8-10 разів.

Середа: фартлек – 30 хвилин, низькі старти 10 раз по 30 метрів.

П'ятниця: розмашистий розслаблений біг 4-6 разів по 200метрів.



Конспект тренувального заняття спортивного відділення

Тема : Повторний біг на відрізках 3 рази по 300 метрів і 2 рази по 500 метрів

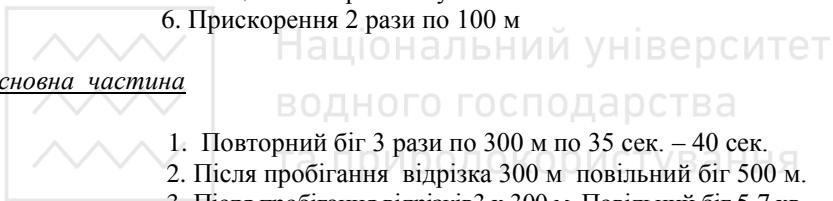
Завдання:

1. Сприяти розвитку швидкісної витривалості.
2. Удосконалювати техніку бігу.

Підготовча частина

1. Шикування.
2. Повідомити завдання заняття.
3. Повільний біг 20 хв.
4. Загальнорозвиваючі вправи – 15 хв.
5. Спеціальні вправи бігуна – 10 хв.
6. Прискорення 2 рази по 100 м

Основна частина



1. Повторний біг 3 рази по 300 м по 35 сек. – 40 сек.
2. Після пробігання відрізка 300 м повільний біг 500 м.
3. Після пробігання відрізків 3 x 300 м. Повільний біг 5-7 хв.
4. Повторний біг 2 рази по 500 м (1 хв. 20 сек., -1хв. 30 сек.).
5. Після пробігання відрізка 500 м . Повільний біг 300 м. Під час бігу слідкувати за роботою рук, тулуб держати рівно не завалювати ні вперед ні назад. Після пробігання кожного відрізу заміряти пульс ЧСС.

Заключна частина

1. Шикування.
 2. Біг у повільному темпі.
- Звернути увагу на помилки під час тренування.



Положення про відкриту першість НУВГП з легкої атлетики

I. Мета змагань

1. Популяризація легкої атлетики серед студентської молоді.
2. Встановлення дружніх зв'язків серед студентської молоді.
3. Підвищення спортивної майстерності студентської молоді.

II. Керівництво змагань

Змагання організовує та проводить кафедра фізичного виховання НУВГП. Проведення змагань покладається на головну суддівську колегію.

III. Термін та місце проведення

Змагання проводяться 23 вересня 2009 року на стадіоні НУВГП.
Початок змагань о 15.00 год.

Подача заявок та кращого результату до 22 вересня 2009 року на кафедру фізичного виховання НУВГП, спортивний комплекс. Контактний телефон – 80989597025.

IV. Учасники та програма змагань

У змаганнях приймає участь студентська молодь. Кожен учасник може приняти участь у двох видах програми і естафеті.

Учасники повинні мати нагрудні номери. Чоловіки і жінки змагаються у таких видах: 100м, 400м, 1000м, штовхання ядра, естафета 4x100м та 4 x 400м.

V. Нагородження переможців

Чемпіони змагань нагороджуються медалями, призери нагороджуються грамотами.

VI. Фінансування

Витрати на проїзд – за рахунок відряджуючих організацій.

Оренда стадіону, оплату суддівської колегії та обслуговуючого персоналу, грамоти – за рахунок кафедри фізичного виховання НУВГП.

Це положення є офіційним запрошенням для участі в змаганнях.



**Розклад змагань відкритої першості НУВГП
з легкої атлетики**

<u>15.00</u>	100 м	жінки
<u>15.20</u>	100 м	чоловіки
<u>15.40</u>	400 м	жінки
<u>15.50</u>	400 м	чоловіки
<u>16.00</u>	фінал	100м – чоловіки
<u>16.05</u>	фінал	100м – жінки
<u>16.10</u>	100 м	жінки
<u>16.20</u>	1000 м	чоловіки
<u>16.40</u>	естафета	4 x 100 м чол.
<u>16.15</u>	штовхання ядра	жінки
<u>16.30</u>	штовхання ядра	– чоловіки
<u>17.00</u>	Нагородження	переможців та призерів змагань

Головна суддівська колегія