В. Т. Яловик, В. М. Сергієнко

Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі

В. Т. Яловик, В. М. Сергієнко

Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі

(Біг. Стрибки. Метання)

Навчальний посібник

Редакційно-видавничий відділ "Вежа"
Волинського державного університету
імені Лесі Українки
Луцьк – 2006

УДК 796. 42 (075.8)
ББК 75.711я73
Я 51

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (лист № 14/18.2-3070 від 29.12.05)

Рецензенти:
Сергієнко Л. П. – доктор педагогічних наук, професор Миколаївського гуманітарного інституту, Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова;
Вільчковський Е. С. – доктор педагогічних наук, професор Львівського державного інституту фізичної культури;
Карпюк Р. П. – Заслужений тренер України, кандидат педагогічних наук, доцент Луцького інституту розвитку людини, Відкритого міжнародного університету розвитку людини "Україна"

Яловик В. Т., Сергієнко В. М.
Я 51 Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі (Біг. Стрибки. Метання): Навч. посіб.– Луцьк: РВВ "Вежа" Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2006.– 228 с.

ISBN 966-600-189-6

Зміст посібника відповідає навчальній програмі для загальноосвітніх навчальних закладів "Основи здоров'я і фізична культура" й висвітлює техніку та методику вивчення легкоатлетичних вправ: бігу, стрибків, метання. Видання містить матеріал з теоретичної і практичної підготовки, пов'язаний із навчанням, розвитком рухових якостей і спеціальних умінь студентів та школярів, а також проведенням змагань із легкої атлетики згідно з міжнародними правилами ІААФ.

Для студентів факультетів фізичного виховання, інститутів фізичної культури вищих навчальних закладів I–IV рівнів акредитації, учителів фізичної культури, тренерів, спортсменів.

УДК 796. 42 (075.8)
ББК 75.711я73

ISBN 966-600-189-6

© Яловик В. Т., Сергієнко В. М., 2006
© Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2006

ЗМІСТ

Вступ 4
Розділ І.Біг (Техніка і методика навчання бігових видів)..... 6
§ 1.Основи техніки бігу..... 6
§ 2. Біг на короткі дистанції 7
§ 3. Естафетний біг 4х100 м..... 35
§ 4.Човниковий біг..... 42
§ 5. Біг на середні дистанції..... 45
§ 6. Кросовий біг..... 53
Перелік питань для самопідготовки 61
Література 62
Розділ ІІ. Стрибки (Техніка і методика навчання стрибків)..... 63
§ 1. Основи техніки стрибків..... 63
§ 2. Стрибки у висоту способом "переступання"..... 65
§ 3. Стрибки у довжину способом "зігнувши ноги"..... 83
§ 4. Потрійний стрибок 107
Перелік питань для самопідготовки 120
Література 121
Розділ ІІІ. Метання (Техніка і методика навчання метань)..... 122
§ 1.Основи техніки метань..... 122
§ 2. Метання малого м'яча з розбігу..... 124
§ 3. Метання гранати з розбігу..... 145
§ 4. Штовхання ядра..... 156
Перелік питань для самопідготовки 192
Література 193
Розділ ІV. Правила змагань з легкої атлетики (Біг. Стрибки. Метання).. 194
§ 1. Бігові правила..... 194
§ 2. Технічні види (Стрибки й метання)..... 205
§ 3. Метання.....217
Перелік питань для самопідготовки 223
Література 224

ВСТУП

Легкоатлетичний спорт – один із найбільш масових видів у системі фізичного виховання. Він є важливим засобом підвищення працездатності й фізичного вдосконалення молоді.

На сучасному етапі розвитку нашої країни зростає значення і роль фізичного виховання підростаючого покоління, перед яким постало завдання ефективно здійснювати формування здорової особистості. Починати це формування необхідно в дитячі роки.

Основні завдання фізичного виховання дітей – зміцнення їхнього здоров'я, сприяння правильному фізичному розвитку. Це всім відомо. Однак не менш важливо вчасно навчити їх життєво важливим руховим навикам у ходьбі, бігу, стрибках та метанні – вправам, які стосуються предмету легкої атлетики. Легкоатлетичні вправи за доступністю посідають центральне місце у плані фізичного вдосконалення і тому приваблюють людину протягом усього життя. За допомогою легкоатлетичних вправ можна розвивати такі фізичні якості, як сила, гнучкість, витривалість, швидкість, координація. Цим значною мірою й обумовлюється великий інтерес, що проявляється в різних країнах до сучасного легкоатлетичного спорту .

Особлива роль належить учителю фізичної культури, який повинен володіти високими професійними знаннями, уміннями й навичками всіх видів спорту, що складають програму загальноосвітніх навчальних закладів із основ здоров'я і фізичної культури.

Основною метою вчителя фізичної культури на уроках із легкої атлетики є виховання в учнів бажання систематично займатися легкоатлетичними вправами та навчати техніки їх виконання.

У цій книзі узагальнено певні дослідження вгалузі легкої атлетики, проведені науковцями, описано досвід тренерів, викладачів, учителів фізичної культури.

Зміст навчально-методичного посібника значною мірою базується на працях спеціалістів колишнього Радянського Союзу з легкої атлетики.

Принциповою особливістю цієї книги є те, що проблему вивчення легкої атлетики в школі розглянуто на основі логічного поєднання засобів, методів і систематизації знань та їх використання на уроках фізичної культури і змаганнях.

Слід зазначити, що вивчення видів легкої атлетики в школі учнями і розвиток у них необхідних фізичних якостей збігається з основними положеннями системи фізичного виховання. Шкільна програма з фізичної культури передбачає такі методи навчання фізичних вправ. У посібнику подано не тільки перелік цих вправ, але й рухливих ігор різнобічної спрямованості.

Посібник "Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі" підготовлений для вдосконалення процесу навчання, крім цього, він допоможе учителеві фізичної культури, тренерові, викладачеві успішно організувати учнів

метою свідомого оволодіння знаннями й навичками і практичного використання їх під час самостійних занять фізичними вправами як на уроці, так і вдома.

РОЗДІЛ І. БІГ
(ТЕХНІКА І МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІГОВИХ ВИДІВ)

§ 1. ОСНОВИ ТЕХНІКИ БІГУ

Основним завданням бігуна є долання дистанції за найменший Швидкість бігу залежить від довжини й частоти кроків, від здібності спортсі зберігати їх оптимально для певної дистанції без змін чи довше. О оптимальна довжина й частота кроків у бігу на різні дистанції мають особливості. У бігові на короткі дистанції важливо зберегти частоту кроків бігу на довші дистанції – довжину кроків. Частота кроків пов'язан природними задатками людини швидко виконувати рухи й залежить від ум вчасно напружувати й розслабляти м'язові групи. Довжина кроку залежит довжини ніг, сили поштовху, його спрямованості, а також рухливості сугл Як частота, так і довжина кроку ґрунтується на вмінні технічно виконувати р під час бігу.

Циклом рухів ніг у бігові вважається подвійний крок, котрий складаєт двох періодів одиночної опори на одній і другій нозі та двох періодів поль Під час виконання двох кроків права й ліва ноги почергово несуть опор махову функцію. Під час опори виділяють фази передньої і задньої опори. час перенесення – фази заднього й переднього кроку. Період опори починає з моменту, коли бігун ставить ногу на ґрунт попереду проекції центра ваги Потім вага тіла передається на опорну ногу й закінчується актив відштовхуванням від ґрунту.

Сила відштовхування залежить від амплітуди та швидкості рухі суглобах, які беруть участь у відштовхуванні. Відштовхування виконує шляхом розгинання поштовхової ноги в кульшовому, колінному суглоб завдяки підосновному згинанні стопи й пальців із одночасним винесен махової ноги.

Фаза відштовхування відіграє основну роль у русі бігуна: у цей наростає швидкість після гальмування у фазі передньої опори.

Фаза польоту залежить від напряму й сили відштовхування. Наявність ф польоту в бігу обумовлено тим, що період махового руху кожної ноги біль від періоду опори. Період маху одної ноги за часом накладається на період м другої ноги. Тому в бігу порівнюються одноопорні й безопорні положення.

У техніці спортивного бігу виділяють такі фази: положення бігуна старті, старт і стартовий розбіг, біг на дистанції, фініш, зупинка за лін фінішу.

Загальна схема навчання

Аналізуючи наукові дослідження та узагальнюючи досвід роботи провідних учителів фізичної культури з вивчення видів легкої атлетики, можна використовувати загальні педагогічні положення за типовою схемою вивчення техніки легкоатлетичних вправ. Така схема складається з трьох етапів.

На першому етапі ставиться таке завдання: створити в учнів правильну уяву про техніку легкоатлетичної вправи.

Для цього доцільно використовувати такі засоби:

1) розповідь про вправу з поясненням основних біомеханічних закономірностей і умов виконання її за правилами змагань;

2) зразковий показ техніки вправи згідно з правилами змагань;

3) ілюстрація техніки вправи за допомогою наочних посібників із методичними вказівками до способів виконання вправи (малюнки, схеми, кінограми тощо);

4) демонстрація вправи для наочного бачення її у фазах і системах техніки виконання (відеофільми);

5) виконання елементів чи вправ у цілому в полегшених умовах.

На другому етапі постає таке завдання: навчити учнів техніки основної ланки вправи, її елементів і методів виконання вправи в цілому із врахуванням індивідуальних можливостей.

Для виконання завдання слід використовувати такі засоби:

1) спеціальні й підготовчі вправи для розвитку рухових якостей, які застосовуються у бігові;

2) спеціально-підвідні вправи для оволодіння основними фазами техніки;

3) виконання вправи у спрощеному вигляді, але при цьому слід звертати увагу на основну фазу;

4) поєднання спеціальних і підвідних вправ для розвитку фізичних якостей та техніки рухів.

Третій етап передбачає уточнення особливостей учнів та вдосконалення техніки виконання вправи.

§ 2. БІГ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

До коротких дистанцій у школі належить біг на 30 м, 60 м, 100 м, 200 м. У бігові можна виділити такі фази:

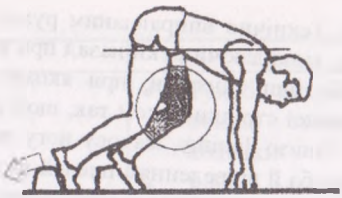
1) старт і стартове прискорення;
2) біг на дистанції;
3) фінішування.

Старт. Низький старт використовується в бігові на короткі дистанції для більш швидкого початку бігу й розвитку максимальної швидкості на короткому відрізку дистанції. Для виходу зі старту застосовують стартові колодки. Існують декілька варіантів низького старту: звичайний; зближений; розтягнутий.

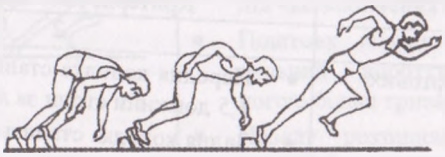
Найбільш часто вживають звичайний старт, при якому передня колодка встановлюється на відстані 1–1,5 довжини стопи від стартової лінії, а задня – на довжину гомілки від передньої колодки. Опорна площадка передньої колодки становить 40–50 градусів, а задня 60–80 градусів. Відстань між колодками 18–20 см.

За командою "На старт!" бігун підходить до колодок, стає попереду них, опускається на руки за лінією старту, спирається сильнішою ногою в передню колодку, а другою – в задню колодку. Руки, випрямлені в ліктьових суглобах, знаходяться на ширині плечей біля лінії старту. Вага тіла рівномірно розподілена між точками опори: руками, стопою ноги, що знаходиться попереду, й коліном ноги, що стоїть позаду.

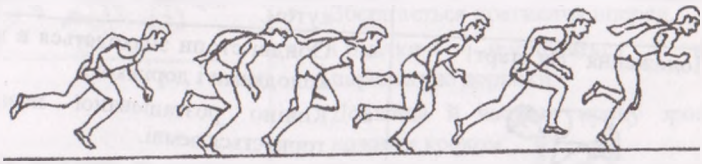
За командою "Увага!" бігун трохи випрямляє ноги, піднімає таз вище рівня плечей. Тулуб злегка зігнутий, голова опущена й погляд спрямований униз-уперед, при цьому носки ніг і пальці рук обов'язково повинні торкатися поверхні доріжки.



За командою "Увага!" бігун виконує під гострим кутом активне відштовхування ногами від колодок. Руки, зігнуті в ліктьових суглобах, енергійно рухаються вперед-назад.



Стартовий розбіг. У стартовому розбігу значний нахил тулуба вперед на перших кроках, зі збільшенням швидкості нахил тулуба зменшується. Повне випрямлення ніг у колінах під час відштовхування, енергійне винесення стегна махової ноги вперед-угору з наступним рухом назад.

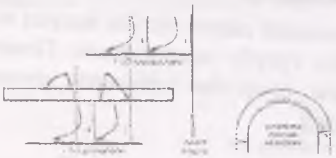


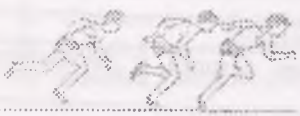
Біг на дистанції. Під час бігу на дистанції тулуб бігуна злегка нахилений уперед (72–80°), голова утримується прямо, погляд спрямований уперед. Нога, дещо зігнута в колінному суглобі, ставиться на доріжку активним "загрібаючим рухом" із передньої частини стопи, пальці якої взяті "на себе". В момент закінчення відштовхування нога повністю випрямляється в колінному й гомілковостопному суглобі. Після закінчення відштовхування нога за інерцією рухається назад-угору, а потім розпочинається швидкий її рух стегном униз-уперед у сполученні і зі згинанням у колінному суглобі. Махова нога в цей час, розгинаючись далі в колінному суглобі, продовжує рух угору. Кут між стегнами досягає максимального – 100°. Рухи руками при бігові відбуваються в передньо-задньому напрямку, із великою амплітудою в плечових суглобах і зміною кута в ліктьових суглобах. Частота та амплітуда руху руками й ногами взаємопов'язані.

Фінішування. Під фінішуванням при бігу мається на увазі закінчення бігуном дистанції, яке фіксується в момент торкання уявленої площини фінішу

будь-якою частиною тулуба. Технічно виправданим рухом при фінішуванні є різкий нахил грудьми вперед, відкидаючи руки назад при виконанні останнього кроку ("кидок грудьми") або інші способи, при якому бігун, нахиляючись вперед, повертається до фінішної стрічки боком так, щоб торкнутися її плечем. Щоб утримати рівновагу за лінією фінішу, махову ногу виставляють вперед із наступним випрямленням тулуба й відведенням плечей назад. Біг продовжувати за інерцією, поступово зменшуючи швидкість із переходом на ходьбу.

Технічний аналіз бігу на короткій дистанції

Фаза	Критерій спостереження
1	2
Установлення стартових колодок 	• Передня колодка ставиться на відстані 1,5 довжини стопи за лінією старту. • Задня колодка ставиться на відстані 1,5 довжини стопи за передньою колодкою. • Передня колодка ставиться більш плоскою. • Задня колодка ставиться під великим кутом.
Положення "На старт!"	• Обидві стопи знаходяться в контакті з колодками і доріжкою. • Коліно розташованої позаду ноги торкається землі. • Руки торкаються доріжки на відстані ширини плечей, пальці розведені. • Потилиця знаходиться на рівні спини, погляд спрямований прямо вниз.
Позиція "Увага!"	• Стопа (п'ятка) контактує з колодкою і давить на неї. • Коліно розташованої попереду ноги зігнуте під кутом 90°. • Коліно розташованої попереду ноги зігнуте під кутом 120–140°. • Кульшовий суглоб трохи вище плечей, тулуб нахилений уперед.

1	2
Відштовхування	• Тулуб випрямлений і піднімається, обидві стопи сильно тиснуть на колодки. • Руки одночасно відриваються від доріжки і здійснюють почергові махові рухи. • Коліно й стегно повністю випрямлені під час закінчення відштовхування. • Поштовх позаду розташованої ноги сильний і короткий, поштовх другою ногою більш тривалий. • Позаду розташована нога виконує швидкий маховий рух, а тіло направляється вперед.
Прискорення 	• Стопа, що попереду, під час першого кроку швидко здійснює відштовхування від доріжки. • Зберігається прагнення вперед. • Гомілки проносяться вперед паралельно доріжки. • Довжина й частота кроку зростає з кожним кроком. • Тулуб поступово після 20–30 м випрямляється.
1	2
Опора	• Приземлення на всю стопу. • Згинання коліна опорної ноги мінімальне під час амортизації, мах підсилюється. • Кульшовий, колінний і гомілково-востопний суглоби опорної ноги повністю випрямляються при відштовхуванні. • Стегно махової ноги швидко піднімається в напрямку горизонтальної площини.
Політ	• Коліно махової ноги рухається вперед-угору.

	• Опорна нога в коліні згинається більшою мірою у фазі вертикалі. • Махові рухи рук активні, але розслаблені. • Опорна нога стрімко рухається назад, щоб звести до мінімуму гальмівну дію при приземленні.

Оцінювання техніки виконання бігу

При оцінюванні техніки виконання бігу необхідно враховувати:

1) правильне вихідне положення і попередні дії для початку виконання бігу, форму й узгодженість рухів;
2) направлення й амплітуда рухів, характер зусиль у головній фазі бігу;
3) правильна ритмова структура вправи.

Оцінювання техніки виконання бігу відбувається за 12-бальною системою.

Бал	Критерій оцінювання техніки учня
1	2
1	Учень знає про техніку бігу на короткі дистанції.
2	Учень уміє правильно ставити стартові колодки й виконувати команди "На старт!", "Увагга!", "Руш!".
3	Учень приймає правильне положення на старті.
1	2
4	Учень правильно вміє розподілити масу тіла при старті.
5	Учень правильно приймає положення тіла при виконанні команд "На старт", "Увага!", "Руш!".
6	Учень приймає правильне положення голови, тулуба при стартовому розбігу.
7	Учень поєднує роботу рук і ніг при стартовому розбігу.
8	Учень уміє контролювати й виправляти помилки при ставленні ноги на ґрунт і виконувати енергійні рухи ногами.
9	Учень уміє утримувати правильне положення тіла на дистанції.
10	Учень уміє використовувати вправи для підвищення сили м'язів ніг.
11	Учень поєднує роботу рук і ніг та дотримується ритму бігу.
12	Учень уміє контролювати рухи рук, плечей, ніг при бігові на 100 м, зберігає правильне положення тіла на дистанції та фініші. Виконання бігу бездоганне.

Завдання і засоби навчання

Завдання 1. ***Ознайомити учнів із технікою бігу на короткі дистанції.***

Засоби:

1) розповідь про особливості техніки бігу на короткі дистанції; розбір кінограм, схем, відеофільму.
2) роз'яснення правил, що стосуються бігу на короткі дистанції (правила – 161, 162, 163, 164);
3) демонстрування техніки бігу на короткі дистанції.

Завдання 2. ***Ознайомитися з особливостями бігу кожного учня, визначити його основні недоліки і шляхи їх виправлення.***

Засоби:

Біг 30–60 м (3–4 рази).

Завдання 3. ***Навчити виконувати відштовхування під час бігу.***

Засоби:

1) стрибки з ноги на ногу через м'ячі або інші перешкоди (10–12 разів);
2) стрибки з ноги на ногу по сходинках (8–10 разів);
3) стрибки від лінії до лінії (8–10 разів);
4) стрибки з ноги на ногу в обручі (10–15 разів);
5) стрибки з ноги на ногу на визначену відстань (6–8 разів).

Завдання 4. ***Навчити техніки бігу на прямій дистанції.***

Засоби:

1) спеціальні бігові вправи (біг з високим підніманням стегна на місці і в русі; біг із закиданням гомілки при опущеному стегні на місці і в русі; імітація бігових рухів руками в середньому і швидкісному темпі; дріботливий біг із загрібаючим ставленням ступні);
2) поєднання дріботливого бігу й бігу з високим підніманням стегна;
3) поєднання бігу з прискоренням і дріботливого бігу;
4) поєднання бігу на прямих ногах і бігу із прискоренням,
5) поєднання стрибків у кроці й бігу із прискоренням;
6) біг із прискоренням на 40–60 м з різною швидкістю;
7) біг із різнобічним темпом рухів і довжиною кроку.

Завдання 5. ***Навчити учнів техніці бігу на повороті.***

Засоби:

1) біг по кругу діаметром 20, 15, 10 і 5 метрів;
2) імітація рухів рук на місці з акцентуванням руху правої руки більше внутрішньо-вперед;
3) біг на повороті стадіону із 6 доріжки до 1 з прискоренням;

4) біг по прямій з прискоренням із входом у поворот;
5) біг по повороту із виходом на пряму.

Завдання 6. ***Навчити учнів техніці низького старту.***

Засоби:

1) прискорення з падінням (стоячи на носках, зробити нахил уперед без згинання в кульшових суглобах; вправу починати з моменту втрати рівноваги);
2) прискорення із положення зігнувшись (стоячи в положенні зігнувшись, руки опущені, починати падати вперед, при втраті рівноваги починати випрямляти тулуб і водночас прискорення);
3) прискорення із положення з опорою на одну руку, інша відведена назад (поштовхова нога попереду, махова позаду на одну ступню, прискорення починати з активного відштовхування поштовховою ногою з одночасним махом уперед ногою, що позаду, й активною роботою рук);
4) прискорення з опиранням партнера, який утримує нахил тулуба, хто стартує, спираючися руками в плечі. Опір партнера не великий, що дає можливість набрати швидкість;
5) прийняти положення "На старт!" у стартових колодках без команди;
6) виконання команд "На старт!" і "Увага!" самостійно, за командою;
7) самостійний вихід зі старту, за командою;
8) біг із низького старту (10–30 м);
9) повторний біг із низького старту, групами за командою.

Завдання 7. ***Навчити стартовому розбігу.***

Засоби:

1) біг на відстані 20–30 м з високого старту з опорою і без опори на руку;
2) біг із низького старту, зберігаючи нахил тулуба вперед;
3) біг із низького старту на розміченій відстані;
4) вибігання з низького старту на відрізках 10–40 м з розміткою кроків на прямій і на повороті;
5) біг під гору із низького старту;
6) біг із гумовим амортизатором. Партнер утримує гумовий амортизатор на перших 10–15 м, після того відпускає і стартуючий біжить вільно.

Завдання 8. ***Навчати переходу від стартового розбігу до бігу по дистанції.***

Засоби:

1) біг за інерцією після пробігання невеликої відстані з великою швидкістю (4–6 разів);
2) вільний біг за інерцією з нарощуванням швидкості;

3) біг з низького старту з переходом до максимального, а потім вільного бігу;
4) перемінний біг (біг з 3–4 переходами від максимальної швидкості до вільного бігу за інерцією).

Завдання 9. ***Навчити бігу на повороті й виходу з нього на пряму.***

Засоби:

1) біг з прискоренням укінці повороту;
2) біг за інерцією після повороту;
3) збільшення швидкості після бігу за інерцією;
4) біг на повороті, збільшуючи швидкість бігу перед виходом на пряму.

Завдання 10. ***Навчити низькому старту на повороті.***

Засоби:

1) встановлення стартових колодок на повороті;
2) біг із низького старту (3–5 доріжки) з виходом до краю 1 доріжки;
3) стартові прискорення по прямій і вхід у поворот;
4) виконання вправ із завдання 6.

Завдання 11. ***Навчити орієнтуванню і кидку на стрічку.***

Засоби:

1) нахил тулуба вперед із відведенням рук назад з ходьби;
2) так само в бігу;
3) нахил уперед на стрічку з відведенням рук при повільному і швидкому бігу;
4) нахил уперед на стрічку з поворотом плечей вліво, вправо з ходьби і бігу;
5) пробігання дистанцій 60, 100 м.

Завдання 12. ***Удосконалення техніки бігу із урахуванням індивідуальних можливостей учнів.***

Засоби:

1) всі вправи, які використовувалися у вищеназваних засобах;
2) біг з ходу на 20, 30 м;
3) повторний і перемінний біг на різні відстані;
4) пробігання цілої дистанції;
5) біг із різною швидкістю;
6) контрольні змагання;
7) спеціальні вправи.

Спеціальні стрибкові вправи

1. Одноопорні поперемінні підскоки на правій і лівій ногах із рухом уперед.
2. Біг стрибками на прямих ногах, відштовхуючись тільки ступнею.
3. Стрибки в кроці, при цьому виправляти поштовхову ногу, махову сильно згинати в колінному суглобі.
4. Стрибки з місця (одиночні, потрійні, п'ятірний, десятикратний), при цьому відштовхуючися поперемінно лівою, правою ногами.
5. Стрибки із положення напівприсівши в положення присівши, при цьому відштовхуватися двома ногами.
6. Вистрибування вверх із наступним розгинанням тулуба.
7. Вистрибування вверх із наступним підтягуванням колін до грудей.
8. Стрибки на одній нозі через набивні м'ячі, лавочки.
9. Стрибки на двох ногах через бар'єри різної висоти та із різним розставленням.
10. Стрибки поперемінно на лівій і правій ногах.

Спеціальні силові вправи для ніг

I. Стрибки з ноги на ногу

1. Стрибки з ноги на ногу через різні перешкоди (м'ячі, лавочки, бар'єри).
2. Стрибки з ноги на ногу через сходинки.
3. Стрибки від позначки до позначки.
4. Стрибки з ноги на ногу на подолання певної дистанції.

II. З подоланням опору партнера й перетягування

1. "Штовхання тачки". Передній партнер дає штовхати себе вперед.
2. Перетягування один одного за лінію (4–5 м від кожного) за допомогою мотузки, обруча.
3. Подолання опору партнера. Вихідне положення. Стоячи один напроти одного, руки впираються у плечі партнера.
4. "Гра в коника". Учень, який попереду виконує біг, а другий утримує його за допомогою мотузки, скакалки. "Їздовий" дає тягнути себе повільно вперед.
5. Біг на місці, при цьому спираючись руками в стіну, дерево.

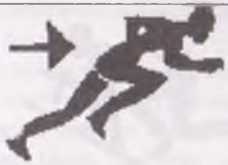
III. Вправи силового характеру

1. Присідання на одній чи двох ногах з обтяженням і без нього.
2. Вистрибування на підвищення (висота підвищення від 40 до 100 см).
3. Стрибки в глибину із наступним підскоком.
4. Вистрибування з гирею в руках.
5. Ходьба зі штангою на плечах (20–30 кг)
6. Ходьба випадами зі штангою на плечах (20–30 кг)

7. Швидкий підйом стегна на місці з обтяженням до 5–10 кг.
8. Кидання набивних м'ячів уперед, назад двома руками.
9. Акробатичні вправи.
10. Старти проти вітру.
11. Біг зі старту із тягненням автомобільної шини.
12. Старти в тяжкому жилеті (10 % від маси тіла).

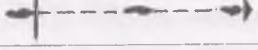
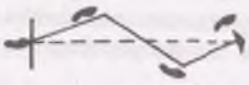
Помилки, які допускають учні під час старту

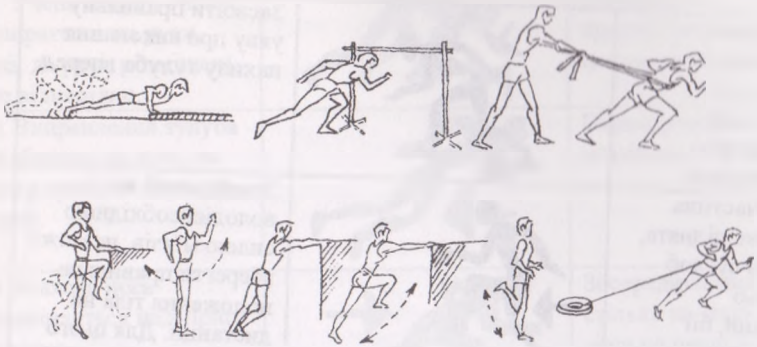
Характеристика помилки		Рекомендація для виправлення
1. Голова піднята, тому що учень дивиться в напрямку фінішу – спина прогинається.		Зосередити увагу на правильному положенні голови
2. Руки не випрямлені – центр ваги зміщений сильно назад.		Звернути увагу на положення рук.
3. Руки спираються невідповідно – вага тіла надмірно переноситься назад		Правильно розподілити вагу тіла, стежити за положенням рук.
4. Голова закинута назад, спина прогинається.		Погляд має бути спрямований донизу, а не відразу на фініш.
5. Учень "сидить", сильно відхиливши тулуб назад, руки опираються навскоси.		Відпрацювати правильне положення перед дзеркалом.
6. Таз піднятий дуже високо – ноги вже майже випрямлені.		Відпрацювати правильне положення перед дзеркалом.

7. Учень досить сильно спирається на руки, які, до речі, розміщені не відповідно.		Стежити за правильним положенням рук.
8. Виправлення тулуба відбулося до того, як ноги зробили перший крок.		Підвищувати силу м'язів ніг.
9. Махова нога піднімається надмірно високо		Зосередити увагу не стільки на маху ноги, скільки перш за все на ставлення її на грунт.
10. Обидві руки відводяться сильно назад.		Більше виносити кисті рук уперед.

Помилки, які допускають учні під час бігу на дистанції

Характеристика помилок		Рекомендація для усунення помилок
1. Голова закинута назад – спина прогинається.		Положення голови впливає на рух тулуба, тому постійно відпрацьовувати правильне положення голови.
2. Непрямолінійний біг, верхня частина тулуба розхитується, руки рухаються поперек тіла		Контролювати рухи рук і плечей. Рухи мають виконуватися за напрямком бігу.

3. У кульшових суглобах нога не випрямляється – верхня частина тулуба надмірно нахилена вперед.		Засвоїти правильну уяву про виконання нахилу тулуба вперед.
4. Верхня частина тулуба дуже піднята, кульшовий суглоб недостатньо випрямлений, біг виконується в "сидячому положенні".		Учень, який не володієнеобхідною силою м'язів, не може зберегти правильне положення тіла на дистанції. Для цього необхідно займатися силовими вправами для м'язів тулуба.
5. Учень ставить ногу на всю ступню.		Торкатися ґрунту коротким, енергійним рухом ступні.
6. Дуже широкий слід, ноги ставляться на ґрунт непрямолінійно.		Виносити махову ногу вперед по прямій лінії. Відштовхуватися точно в напрямку бігу.
7. Дуже широкий слід, носки розвернуті назовні.		Відштовхуватися носком по прямій лінії.



Вправи для розвитку швидкості реакції

1. Ігри та естафети з акцентом на швидку реакцію.
2. Старти під зоровий, звуковий і тактильний сигнали (вправи зі швидким відштовхуванням).
3. Старти з різних положень: високий старт, низький, старт із положення лежачи.
4. Стартові вправи зі зміною напрямку руху.
5. Старти за різними командами.
6. Старти в естафетному бігу.

Вправи для розвитку швидкості

1. Старти на визначену відстань із акцентом на темп кроків.
2. Біг із прискоренням до зустрічі (партнери біжать один до другого по різних доріжках).
3. Старти на похилій доріжці (кут схилу невеликий).
4. Старти з попутним вітром.
5. Старти за позначками на перших кроках.
6. Біг зі старту і з слабкішим, сильнішим і рівним суперником.
7. Ривки після дріботливого бігу.
8. „Погоня" за партнером.
9. Парні змагання.
10. Біг із високим підніманням стегна й закиданням гомілки назад.
11. Біг стрибками.
12. Біг 40–50 м з великою швидкістю.
13. Біг 50–60 м за лідером, що рухається, або за звуколідером.

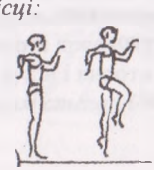
Спеціальні вправи для вдосконалення фізичних здібностей

1. Стрибки із просуванням уперед. Кожний стрибок супроводжується поворотом на 180°.
2. Стрибок на одній нозі й обох ногах через перешкоди різної висоти. Висота перешкод 15–25 см, відстань між ними 20–30 см.
3. Вихідне положення – вис спиною біля гімнастичної стіни. Круги ногами вліво й вправо. Ноги прямі або ледь зігнуті в колінах, 4–6 кругів у кожну сторону.
4. Вихідне положення – лежачи на спині, ноги уверх, руки в сторони. Розведення й зведення ніг у повільному темпі з максимальною швидкістю (10–20 разів).
5. Стійка на колінах, руки з набивним м'ячем підняті вверх – нахили тулуба в сторони, торкаючися м'ячем підлоги.
6. Стійка ноги нарізно, набивний м'яч лежить між ногами – підскоки із зведенням ніг.
7. Біг із прискоренням на похилій доріжці (1,5–2,5°).
8. Біг на похилій доріжці вгору, збільшуючи потужність відштовхування в поєднанні з підтримкою високого темпу рухів.
9. Повторний біг (5×20 м) після виконання кожного прискорення, відпочинок для відновлення дихання.
10. Перекид уперед із переходом у біг на дистанції.
11. Кинути м'яч уперед, потім швидко стартуючи, спробувати впіймати м'яч, що летить, або доторкнутися.
12. Біг по обручах (6–8 обручів діаметром 28–33 см), розміщених на прямій з відстанню (80–100 см) один від одного.
13. Біг стрибками (10–15 м) із наступним переходом у звичайний біг на дистанції (30–50 м).
14. Біг із прискоренням за орієнтирами: 10–15 м збільшення швидкості (перший орієнтир); 10–15 м підтримка швидкості (другий орієнтир); 10–15 м біг за інерцією (третій орієнтир).
15. У положенні глибокого випаду вперед доторкнутися ліктями підлоги.

Спеціальні тренувальні засоби

а) ***Для удосконалення техніки бігу:***

1) *рух руками в бігу на місці:*



– рух руками, зігнутими в ліктьових суглобах (кут згинання постійний);
– так само, біля стінки;
– так само, але утримуватися за рушник, який перекинутий через шию;
– так само, під контролем партнерів;
– так само, перед дзеркалом;
– так само, у бігу на місці з різною амплітудою, частотою.

2) *біг підстрибуючи (після ставлення поштовхової ноги виконується вистрибування):*

– з махом напруженими руками;
– з рухом рук, як при бігові;
– зі стрибками середньої і максимальної висоти;
– з підйомом стегна й махової ноги до максимальної висоти.

3) *підйом – опущення на носках:*

– на місці;
– з рухом уперед;
– так само, руки на попереку;
– так само, руки опущені;
– так само, з різною амплітудою рухів;
– так само, з різною частотою рухів;
– так само, вгору;
– так само, з обтяженнями.

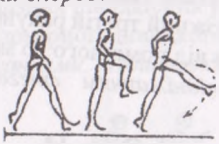
4) *ходьба з високим підніманням стегон:*

– з напруженням поштовхової ноги й рук;
– тільки правою чи лівою ногою;
– на кожний третій рахунок;
– на кожний крок.

5) відведення гомілки назад:

- стоячи на підвищенні;
- стоячи біля гімнастичної стінки.

6) *ходьба з махом гомілки вперед:*



- тільки правою або лівою ногою;
- з чергуванням ніг на кожний третій рахунок;
- з чергуванням на кожний крок;
- з амплітудою рухів від повільного до максимального.

7) *ходьба із закиданням ніг:*

- тільки правою чи лівою ногою;
- з чергуванням на кожний третій рахунок;
- з чергуванням на кожний третій крок;
- з амплітудою рухів від помірної до максимальної.

8) *біг із високим підніманням стегон і відштовхуванням:*

- на місці;
- у русі;
- з чергуванням ходьби й бігу;
- тільки правою чи тільки лівою ногою;
- з чергуванням на кожний крок;
- зі зміною амплітуди рухів і висоти стрибків.

9) *біг із високим підніманням стегон і маховими рухами ніг:*

- на місці;
- з рухом уперед;
- тільки правою чи тільки лівою ногою;
- з чергуванням на кожний третій рахунок;
- з амплітудою рухів від помірного до максимального.

10) *біг із високим підніманням стегон із наступним помахом і закиданням:*

- на місці;
- з рухом уперед;
- тільки правою чи лівою ногою;
- з чергуванням на кожний третій рахунок;
- з амплітудою рухів від помірного до максимального.

11) *вправи, які імітують біг ("велосипед"):*

- лежачи на спині;
- з максимальною амплітудою рухів;
- у стійці на лопатках;
- на швидкість із заданими часовими режимами (10, 20 с);
- з обтяженнями.

12) *вправи, які імітують біг одною ногою:*

- стоячи на підвищенні, послідовно виконувати всі фази бігу, підйом стегна, помах гомілки, відведення стегна назад, опущення гомілки;

– так само, з опорою однією рукою за перекладину чи гімнастичну стінку.

13) *біг із відведенням гомілки назад:*

– на місці, у русі; у різних швидкісних режимах;
– від повільного до помірного швидкого виконання.

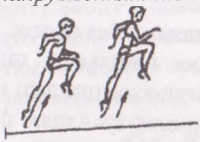
14) *біг із відштовхуваннями. Поштовхова нога злегка напружена в колінному суглобі:*

– з поштовхом угору;
– з поштовхом уперед;
– у різних швидкісних режимах.

15) *біг із підтягуванням махової ноги:*

– махова нога приземляється на всю ступню;
– біг із переважаючим відштовхуванням уверх;
– так само, вперед;
– з різними швидкостями.

16) *біг із максимальним напруженням ніг:*



– за рахунок підвищення інтенсивного відштовхування переходити від бігу напруженого до стрибкового бігу.

17) *відпрацювання технічних елементів бігу:*

– техніки рухів рук;
– руки "в замок" перед собою;
– руки в сторони;
– руки "в замок" за спиною.

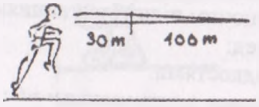
18) *відпрацювання технічних параметрів бігу:*

– зі зміною довжини кроків;
– зі зміною частоти кроків.

19) *відпрацювання технічних елементів бігу:*

– з прискоренням;
– зі зміною частоти кроків;
– зі збільшенням інтенсивності від[illegible]хування.

20) *удосконалення техніки бігу:*

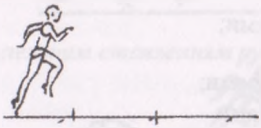


з вольовим зусиллям і без нього;
– після досягнення швидкості під контролем волі "відволіктися" і старатися пробігти якомога далі в тому ж темпі;
– відрізок із вольовим зусиллям поступово скорочувати, відрізок без вольового зусилля (пасивний) поступово збільшувати, наприклад, 30 м – із зусиллям, 100 м без нього.

21) *інерційні рухи:*

– після набуття швидкості з вольовим зусиллям, зберігши частоту й довжину кроків у русі по інерції.

22) *біг на відрізках різної довжини:*

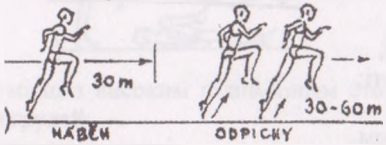


– на одній дистанції чергувати відрізки активні й пасивні, наприклад: 30 м – активно, 30 м – пасивно, 30 м – активно чи 30 м – дуже активно, 30 м – пасивно, 10 м – дуже активно чи 30 м – активно, 20 м – по інерції, 30 м – активно, 40 м – пасивно;
– на дистанції 100 м чергувати активні й пасивні відрізки через кожні 10 м.

23) *біг на повороті:*

– по колу з різними радіусами;
– з поступовим збільшенням швидкості;
– рівномірно;
– відпрацювання елементу входу в поворот (початок повороту);
– відпрацювання елементу виходу з повороту (закінчення повороту);
– з усвідомленим зняттям вольового зусилля після виходу із повороту.

24) *біг на відрізках із відпрацюванням техніки:*



– біг на відрізках 30–60 м, розбіг 30 м:
– на частоту кроків;
– на відштовхування;
– за інерцією.

б) ***Вправи на вдосконалення техніки старту:***

1) *Стартовий рух:*

- під час бігу;
- під час ходьби;
- під час бігу стрибками;
- з місця;
- за звуковими сигналами;
- за зоровими сигналами.

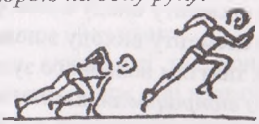
2) *Старт із падінням:*

- довільно;
- за сигналом.

3) *Високий старт:*

- довільно;
- за звуковим сигналом;
- за зоровим сигналом.

4) *Високий старт з опорою на одну руку:*



- на прямій;
- на повороті;
- довільно;
- за сигналом.

5) *Старт із положення лежачи:*

6) *Старт із положення випаду:*

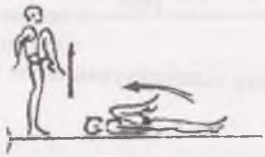
7) *Старт із непаралельним ставленням рук:*

8) *Низький старт:*

9) *Низький старт на повороті:*

Розвиток швидкісно-силових якостей

1. *Піднімання стегон:*



- ходьба на місці з високим підніманням стегон, при підйомі коліно торкається грудей;
- так само, лежачи на спині;
- з нахилом тулуба (з опорою на гімнастичну стінку);
- у вису;
- піднімання ноги з обтяженнями (до 10 кг);

– стрибки на правій, із підніманням лівої ноги, зігнутої в коліні, і навпаки.

2. *Біг із високим підніманням стегон:*

– опорна нога пряма;
– повільно;
– вгору (по сходинках);
– по глибокому снігу (чи по коліна у воді);
– з обтяженнями на плечах.

3. *Вистрибування на підвищення:*

– висота приладу на рівні коліна;
– почергово на лівій і правій нозі;
– з випрямленням опорної ноги;
– зі зміною ніг;
– з обтяженнями на плечах.

4. *Стрибки на одній нозі:*

– на місці;
– зі зміною напрямку відштовхування;
– зі скакалкою;
– на підвищення;
– із закиданням гомілки назад;
– угору (по сходинках);
– з обтяженнями на плечах.

5. *Біг стрибками:*

– із закиданням гомілки назад;
– з неповним підніманням стегна;
– на час;
– на визначену відстань;
– через невеликі перешкоди;
– вгору;
– із обтяженнями.

6. *Біг із подоланням опору:*

– з пристроєм, що гальмує;
– з подоланням опору партнера;
– утягнення вантажу.

7. *Стрибки на двох ногах:*

– зі скакалкою;
– на місці;
– зі зміною напрямку відштовхування;
– з підтягуванням колін до грудей;
– із закиданням гомілки;
– вгору (по сходинках).

8. *Стрибки на двох ногах:*

- з випадами;
- із положення напівприсівши в положення напівприсівши;
- із положення присівши в положення присівши;
- через перешкоди.

9. *Закидання гомілки назад:*

- стоячи на підвищенні;
- лівою і правою ногою почергово;
- змінюючи темп;
- із нахилом тулуба вперед;
- лежачи на животі;
- з обтяженнями на гомілці.

10. *Біг із закиданням гомілки в русі:*

- зі зміною темпу;
- з обтяженнями на плечах;
- з обтяженнями на ногах.

Рухливі ігри для розвитку швидкості

Старти звірів

Дві команди вишиковуються паралельно одна до одної на відстані 5–6 кроків. Перед ними на відстані 5 кроків креслять лінію. У кожній команді перед початком гри кожній парі гравців дають назви звірів: "вовк", "білка", "тигр" та

ці. Після виклику звірі біжать уперед до прапорця й повертаються на своє місце. Хто прибіжить першим, приносить своїй команді очко.

Доганяй за сигналом

З двох команд виділяють по гравцю, і протягом 1 хв ці гравці почергово наздоганяють один одного. Якщо подається один сигнал, гравець першої команди доганяє суперника, якщо два – міняються. За хвилину 6–8 разів змінюється сигнал. Скільки разів гравець заквацає суперника, стільки очок він приносить своїй команді. Потім викликається друга пара суперників, третя і т.д. Перемагає команда, яка набере більшу кількість очок.

Поза грою останній

За сигналом два учні біжать до прапорців (на протилежному кінці майданчика), оббігають їх і повертаються назад. Учасник, який прибіжить останнім, вибуває із гри. Гра триває доти, поки в команді залишиться двоє гравців. Хто першим повернеться до лінії старту, стає переможцем.

Наздогнати суперника

Дві команди шикуються на спортивному майданчику, кожна біля своєї стартової позначки. За сигналом гравці переміщаються ходьбою вздовж лінії майданчика. Досягши місця, із якого починали рух, переходять на біг. Так повторюють 5–6 кіл ходьби й бігу, за чергуванням яких у відповідності із завданням уроку та підготовленістю учнів слідкує учитель. Команда, якій удається наздогнати іншу, перемагає.

Біг навипередки

Гра проводиться на рівному майданчику (біговій доріжці). Формують команди по 5–6 учнів і шикують у колони. Відстань між ними 3 м, між гравцями в колонах – 2 м, поворотний пункт розміщують за 20 – 30 м попереду. У кожній команді гравці розраховуються за порядком номерів. Учитель називає будь-який із них. Усі гравці, які мають цей номер, поспішають найкоротшим шляхом до поворотного пункту, оббігають його й повертаються на своє місце. Гравець, який випередив суперників, здобуває своїй команді очко. Перемагає колектив, який першим набрав певну суму очок.

Біг по коридорах

Позначаються кілька "коридорів", довжина, кожного з яких – 10–15 м, ширина – 20–25 см. За сигналом учителя гравці біжать коридорами, намагаючись не наступати на бічні лінії. Перемагає той, хто вдало пробіжить першим.

Біг під схил

На поляні під кутом 10–12° клас шикується в одну колону біля стартової лінії. Попереду через 20 і 30 м проведені дві поперечні контрольні лінії. За сигналом усі гравці біжать уперед, під схил, при цьому перші 20 м вони повинні бігти рівномірно, не обганяючи один одного, а порівнявшись із першою контрольною лінією, розпочати біг на випередження. Перемагає учасник, який першим перетнув 50-метрову лінію.

Біг за прапорцями

Упоперек майданчика креслять дві паралельні лінії на відстані 1,5 м одна від одної. За 20–30 м від кожної з них паралельно їм проводять дві конові лінії. Між позначками, проведеними посередині майданчика, кладуть прапорці, їх має бути вдвічі менше, ніж усіх гравців. Учасників поділяють на дві команди і ставлять у шеренги за коновими позначками. За сигналом гравці обох команд біжать до прапорців, і кожний намагається заволодіти прапорцем раніше, ніж це зробить гравець іншої команди. Виграє команда, яка набере більше прапорців.

Тести і методи контролю

Тестування стану учнів, рівня їх рухових якостей пов'язано з проведенням корекції й удосконалення програми фізичного виховання, у визначенні індивідуальних форм фізичного виховання та виявленням переваг чи недоліків використаних засобів і методів навчання. Для здійснення контролю ми пропонуємо школярам зробити собі таку таблицю і туди вносити свої результати, а потім робити порівняльний аналіз.

Контрольні тести під час вивчення бігу на короткі дистанції

№ з/п	Уміння, навик	Тест	Результат			
			од. виміру	№ тесту, дата	№ тесту, дата	№ тесту, дата
1	Швидкість рухової реакції	Хват падаючої гімнастичної палиці	см			
		Хват падаючої палиці Дітриха	см			
2	Швидкість частоти рухів	Біг на місці	с			
3	Реакція прискорення	Біг зі старту під постріл на 10–20–30 м	с			
4	Техніка прискорення	Біг зі старту без команди на 10–20–30 м	с			
5	Швидкісно-силові якості	10 кроків (біг зі стрибками)	м			
		5 стрибків на лівій і правій нозі (без розбігу)	м			
6	Максимальна сила	Напівприсід з обтяженням	кг			
		Віджимання штанги лежачи (максимальне навантаження)	кг			
7	Гнучкість колінного й гомілковостопного суглобів	Тести (Мак-Дугалла, Платонова)	см			

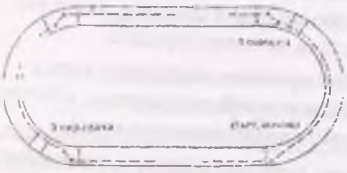
§ 3. ЕСТАФЕТНИЙ БІГ 4×100 м

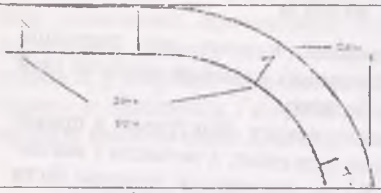
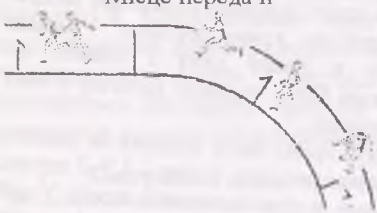
Естафетний біг, вид командного бігу, полягає в тому, що дистанція поділяється на етапи певної довжини, і кожний учасник команди пробігає свій етап і передає наступному учасникові естафетну паличку.

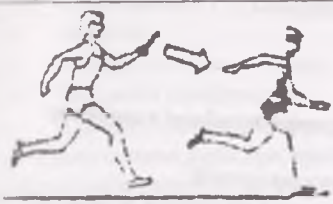
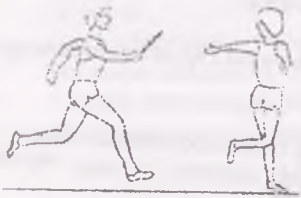
Учасник першого етапу починає біг із низького старту. Він тримає у правій руці естафетну паличку, стискуючи її край трьома пальцями, а великим і вказівним опирається на доріжку біля стартової лінії. Бігун, що стартує, починає бігти біля внутрішнього краю доріжки. Бігун другого етапу приймає естафетну паличку лівою рукою і біжить ближче до зовнішнього краю доріжки. Учасник третього етапу приймає естафетну паличку в праву руку і біжить по внутрішньому краю доріжки. На четвертому етапі бігун отримує паличку в ліву руку і продовжує біг біля зовнішнього краю доріжки.

Учасник, який приймає естафетну паличку, праву ногу ставить за лінією, що визначає початок розбігу (за 10 м від початку коридора), а ліву – 1,5–2 ступні позаду. Правою рукою він спирається на доріжку, а ліву відводить назад. У цій позиції бігун дивиться назад і чекає наближення партнера. Коли відстань між ними скоротиться до (6–7 м), починає бігти на повну швидкість. Якщо відстань між ними скоротиться до 1,5 м, той, хто передає паличку, подає команду "Гоп!" і швидким рухом правою рукою знизу-вперед-угору вкладає естафетну паличку. Бігун, що приймає паличку, відводить випрямлену ліву руку вниз-назад, отримує паличку, стискує її пальцями і продовжує біг. На других етапах передача естафетної палички передається так само, але в іншу руку.

Технічна характеристика естафетного бігу 4×100 м

Фаза	Критерій спостерігання
Передача палички почергово 	• Перший бігун тримає паличку в правій руці й наближається до другого бігуна по внутрішньому краю доріжки. • Другий бігун отримує паличку в ліву руку й наближається до третього бігуна по зовнішньому краю доріжки. • Третій бігун отримує паличку в праву руку й наближається до четвертого бігуна по внутрішньому краю доріжки. • Четвертий бігун отримує паличку в ліву руку.
Зони й розмітки	• Паличку передають у 20-метровій зоні передачі. • Бігун, що приймає, очікує в 10-метровій зоні прискорення. • Розмітка виконується на доріжці перед зоною прискорення.

	• Розмітка буває в 15-25 розмірів довжини стопи від початку зони прискорення на стороні доріжки, по якій буде наближатися бігун, що передає.
Місце передачі 	• Бігуни синхронізують свою швидкість протягом 30-метрових зон прискорення і передачі. • Оптимальне місце передачі – це середина 20-метрової зони передачі. • Увага на точну розмітку й послідовне прискорення бігуна, що приймає, є головним в успішній передачі.
Підготовка	• Бігун, що передає, наближається на максимальній швидкості. • Стопи бігуна, що приймає, ледь підняті, коліна зігнуті, тулуб спрямований уперед. • Бігун, що приймає, дивиться на розмітку і стартує, коли бігун, що передає, підбігає до неї.
Прискорення	• Прискорення для бігуна, що приймає, повинно бути постійним. • Бігун, що передає, дає усну команду бігунові, що приймає паличку, коли він наближається до зони передачі. • Бігун, що приймає, відводить назад руку, якою він приймає паличку, а бігун, що передає, протягує руку вперед.
Передача	• Бігун, що передає, концентрує основну увагу на руці бігуна, що приймає. • Бігун, що передає, вставляє паличку в руку бігуна, що приймає. • Бігун, що приймає, стискує паличку в руці, тільки відчувши контакт.
Техніка передачі	• Рука приймаючого витягнута назад на рівні стегна. • Відстань між бігунами складає 1 м і менше.

 Передача палички знизу вгору	
 Передача палички зверху вниз	• Рука приймаючого витягнута назад у горизонтальному напрямку долонею вверх. • Бігун, що передає, вкладає паличку в розкриту долоню бігуна.
Зовнішня передача  Для етапів 400 м	• Бігун, що приймає, дивиться на внутрішній край доріжки й протягує ліву руку для приймання палички. • Бігун, що приймає, здійснює прискорення. • Бігун, що приймає, бере паличку лівою рукою і перекладає її у праву руку.

Завдання і засоби навчання

Завдання 1. ***Ознайомити учнів з технікою естафетного бігу***

Засоби:

1) пояснення особливостей техніки естафетного бігу;

2) роз'яснення правил змагань з естафетного бігу;

3) перегляд відеофільму з передачею і прийманням палички на швидкості у двадцятиметровій зоні;

4) аналіз техніки естафетного бігу на основі відеофільму, кінограми тощо.

Завдання 2. ***Навчити передавати і приймати естафетну паличку***

Засоби:

1) імітація рухів рук при бігові на місці, у ходьбі, повільному темпі;

2) передавання палички правою й лівою рукою на місці, у ходьбі, повільному темпі;

3) відведення руки назад із правильною позицією кисті й фіксація цієї позиції;

4) передавання естафетної палички в двадцятиметровій зоні.

Завдання 3. ***Навчити учнів передавати естафетну паличку на повороті***

Засоби:

1) передавання естафетної палички із правої руки в ліву, стоячи на місці, в ходьбі;

2) передавання естафетної палички з імітацією рухів руками, як під час бігу;

3) передавання естафетної палички і приймання її у двадцятиметровій зоні в кінці повороту із виходом на пряму;

4) так само, але на початку повороту.

Завдання 4. ***Навчити техніки старту учня, який приймає естафету***

Засоби:

1) виконання старту з опорою на одну руку на прямій;

2) біг із високого старту з опорою на одну руку на прямій ділянці дистанції;

3) виконання старту з опорою на одну руку на вході у поворот;

4) так само на повороті перед виходом на пряму.

Завдання 5. ***Удосконалення техніки у передаванні і прийманні естафетної палички***

Засоби:

1) передавання естафетної палички в парах із прискоренням 20–30 м;

2) передавання і приймання естафетної палички в зоні передачі на максимальній швидкості;

3) приймання і передавання естафетної палички на одному – трьох етапах;

4) приймання і передавання естафетної палички в естафеті 4×25 м на прямій.

Завдання 6. ***Навчити техніки естафетного бігу 4×100 м у цілому***

Засоби:

1) передавання і приймання естафетної палички поетапно;

2) пробігання дистанції естафетного бігу 4×100 м із максимальною швидкістю.

Завдання 7. ***Удосконалюватися в техніці естафетного бігу 4×100 м***

Засоби:

1) передавання естафетної палички з різною швидкістю;

2) пробігання дистанції естафетного бігу 4×100 м із максимальною швидкістю;

3) естафетний біг за участю 2-х і більше команд;

4) естафета "переслідування"

Естафетний біг

Вправи для вдосконалення техніки

1. *Відпрацювання рухів рук при передачі естафетної палички.*
   При передачі рука пряма:
   - без палички;
   - з паличкою;
   - на місці;
   - при дріботливому бігові;
   - без зміни швидкості;
   - в різних швидкісних режимах.
2. *Відпрацювання рухів при прийманні естафетної палички.*
   При прийманні рука пряма:
   - без палички;
   - з паличкою;
   - на місці;
   - при дріботливому бігові;
   - без зміни швидкості;
   - в різних швидкісних режимах.
3. *Імітація передавання естафетної палички:*

   - відпрацювання рухів без партнера;
   - без зміни швидкості бігу, положення тулуба й амплітуди рухів рук;
   - без палички;
   - з паличкою;
   - зі зміною положення рук;
   - у різних швидкісних режимах;
   - на прямій ділянці дистанції;
   - на початку і в кінці повороту.
4. *Біг із зафіксованим положенням рук – приймання естафетної палички:*

   - відпрацювання вправи без партнера;
   - без зміни швидкості, положення тулуба й амплітуди рухів рук;
   - на визначеному місці;

- за командою вчителя;
- на прямій ділянці дистанції;
- на початку і в кінці повороту;
- в різних швидкісних режимах;
- зі зміною положення рук.

5. *Імітація передавання естафетної палички в бігу із максимальною швидкістю:*

- після тридцятиметрового розбігу передавання на визначеній ділянці (20, 30, 60 м довжини);
- з хронометражем звичайного й естафетного бігу на визначеній дистанції.

6. *Передавання естафетної палички в бігу на ділянці 30–40 м із низького старту і зафіксованим (за спиною) положенням руки:*

- з хронометражем звичайного й естафетного бігу;
- так само, на дистанції 60 м.

Спеціальні вправи для розвитку фізичних здібностей

1. Біг на місці в упорі руками в стіну з максимальною частотою рухів.
2. Стрибки через скакалку в максимальному темпі протягом 1 хв.
3. Багаторазові вистрибування вгору з упору присівши.
4. Стрибок на місці з поворотом на 360°, постаратися попасти у свій слід.
5. Нахили вперед із випрямленими ногами в положенні стоячи та сидячи (ноги нарізно й разом).
6. Перевороти убік ("колесо"). Виконувати по 4–6 разів в обидва боки.
7. Сидячи на стільці, гімнастичній лаві, ноги закріплені, руки за головою, нахили назад (до торкання головою підлоги).
8. Біг із прискоренням 80–100 м (на останніх 20–30 м – швидкість наближена до максимальної).
9. Стійка на колінах (коліна на ширині плечей) – нахили тулуба назад із обертанням.
10. Упор ззаду. Ходьба назад в упорі (3–12 м).
11. З високого старту прискорення на 20–30 м.
12. Стрибки на місці з розведенням ніг у повітрі (у кожному стрибку – зміна ніг).

Рухливі ігри з естафетами

Естафета в колі

Учасники поділяються на 4 команди, які шикуються в колони по одному хрестоподібно від центру. Навколо колон проводиться кордон для бігу – коло. Кожний учасник має свій порядковий номер. Перший номер стоїть навколо лінії кола, а останній – ближче до центру. У гравців під першими номерами в руках естафетні палички. За командою ці гравці біжать вправо по колу, оббігають усі команди і приносять естафетну паличку гравцям під другими номерами. Сам

стають у кінець своєї колони. Останні гравці роблять так само. Перемагає команда, яка закінчила естафету перша.

Зустрічна естафета з брусками

Група поділяється на дві команди. Учасники шикуються в зустрічних колонах по одному на відстані 8–10 м одна від іншої. Напрямники колон першої групи отримують три дерев'яних бруски, товщина й ширина яких не менша 10 см, довжина – 25 см. Поклавши два бруски (один – на лінії старту, інший – попереду, на крок від першого), кожний напрямник стає на бруски обома ногами, а третій брусок тримає в руках. За сигналом гравець, не сходячи із брусків, кладе третій брусок перед собою і переносить на нього ногу, яка була позаду. Вільний брусок він перекладає наперед і переносить на нього ногу. Так гравець рухається до протилежної колони. Напрямник протилежної колони, отримавши бруски за лінією старту, виконує так само.

Перемагає команда, гравці якої швидше поміняються місцями у колонах.

Естафета "гусінь"

Учасники кожної команди поділяються на дві групи і шикуються, як для зустрічної естафети, за протилежними лініями майданчика. Гравці першої групи кожної команди приймають положення "гусені": гравець кладе ліву руку на ліве плече учасника, що стоїть попереду , а правою рукою підтримує його за гомілковостопний суглоб ноги, зігнутої у коліні. За сигналом команди починають рухатися вперед, стрибаючи на одній нозі та зберігаючи рівновагу. Як тільки кінцеві в цій колоні перетинають протилежну лінію, гру починають учасники другої групи. Вони рухаються вперед таким само чином.

Виграє команда, чий кінцевий у колоні другої групи швидше перетне лінію старту.

Естафета з м'ячем

Учні шикуються в колони біля баскетбольних щитів. Перші гравці ударяють м'ячем у щит, швидко відбігають убік і стають останніми в колоні. Другий гравець ловить м'яч, що відскочив від щита, і знову кидає, третій ловить і знову кидає і т.д. Виграє команда, що закінчила естафету першою.

Естафета з оббіганням навколо предмета

Кілька колон-команд шикуються біля стартової лінії. За 15–20 м від неї, навпроти кожної команди, кладуть набивний м'яч. За сигналом перші в колонах поспішають до м'яча, торкаються його рукою, оббігають двічі й повертаються назад. Коли стартову лінію перетне перший гравець, біг починає другий і т. д.

Перемагає команда, яка швидше закінчить біг.

Естафета з обручами

На старт виходять дві команди. За сигналом один гравець із кожної команди біжить до півфінішної прямої. На дистанції він повинен пролізти крізь обруч і, подолавши її, взяти в руки й підняти над головою другий. Наступний гравець починає бігти лише тоді, коли його торкне попередник, який біжить у кінець колони.

Перемогу здобуває колектив, який закінчив естафету першим.

Естафета з викликом номерів

Гравці поділяються на команди, розраховуються за порядком номерів. Учитель креслить лінію старту й фінішу. На відстані 15–20 м установлюють стійку. Учитель викликає який-небудь номер. Гравці з цим номером вибігають та оббігають стійку й повертаються назад. Хто раніше пересіче лінію фінішу, той приносить очко своїй команді. Потім керівник викликає інший номер і т.д.

Перемагає команда, у якої більше очок.

Естафета зі стрибками

За сигналом напрямники рухаються до позначки стрибками на правій, назад – на лівій нозі. Повернувшись, торкаються наступного гравця, який продовжує естафету.

Перемагає команда, яка закінчила естафету першою.

Швидкісна естафета

В естафеті беруть участь дві команди. За сигналом перші номери біжать з максимально можливою швидкістю, оббігають стійки, біжать назад, оббігають стійки позаду команди й передають естафету другим номерам, а самі стають у кінець своїх колон. Другі номери роблять далі так само.

Команду-переможницю визначають за останнім учасником на фініші.

Естафета з паличкою

Команди шикуються в колони. У перших гравців у руках естафетні палички. За сигналом гравці добігають до стійок, повертаються й, оббігають свою колону, передають паличку наступному учасникові. Спосіб передачі естафетної палички за домовленістю.

Перемагає команда, яка першою закінчила естафету.

§ 4. ЧОВНИКОВИЙ БІГ

Човниковий біг у школі 4×9 м визначає рівень розвитку спритності і як засіб швидкісно-силових якостей є також обов'язковим у комплексному тесті оцінки стану фізичної підготовленості школярів.

Особливістю човникового бігу є зміна напрямку бігу на 180°. Зміна напрямку бігу відбувається за рахунок відштовхування виставленою вперед ногою в бік, протилежний напрямку руху, тулуб при цьому нахиляється і повертається в бік нового повороту. Місця занять обладнуються за вимогами "Положення про державні тести й нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України".

Учасник стає перед стартовою лінією, приймаючи положення високого старту. За командою "Руш!" він біжить до протилежної лінії, бере один із предметів і повертається з ним назад до стартової лінії, кладе його за цю лінію і знову біжить за наступним предметом. Вправа вважається закінченою, коли останній предмет буде поставлений за стартову лінію.

Під час бігу на час секундомір включається за командою "Руш!" і вимикається, коли останній перенесений предмет торкається поверхні доріжки.

Спеціальні вправи для вдосконалення техніки човникового бігу

1. Біг зі зміною напрямку і поворотом у різні сторони (10–15 с).
2. Зупинка стрибком з обертанням на 90°.
3. Стрибки, напівприсівши, вперед-вбік.
4. Глибокий випад уперед, пружні нахили, зміна ніг.
5. Прискорення із широкого випаду в "кроці" (15–30 м).
6. Галоп уліво й вправо (рухатися приставними кроками).
7. Різка зупинка, напівприсівши, після галопу.
8. Зупинка після галопу й перехід у біг у протилежному напрямку.
9. Зупинка стрибком із виставленням ноги вперед і поворотом на 90°.
10. Зупинка кроком з 4–5 менших кроків і перехід у біг у протилежному напрямку.
11. Стрибки з місця в сторону, із розведенням ніг у повітрі.
12. Біг із високого старту з опорою на одну руку на прямій (20–50 м).

Рухливі ігри

Човникова естафета

Розподілити учнів на дві команди. Кожна з них, розрахувавшись на перший-другий, у свою чергу, поділяються на дві частини. Перші номери кожної команди шикуються в колони на одному боці майданчика за позначеною лінією. На відстані 15–20 м від неї креслять другу лінію, за якою стають другі номери, проти колони своїх партнерів. За сигналом гравці, які стоять першими, беруть один кубик і біжать із ним до другої частини своєї команди, кладуть його за стартову лінію біля другої частини своєї команди, потім повертаються назад, беруть другий кубик і біжить із ним, передають першому гравцеві другої частини своєї команди. Самі стають останніми в колоні. Естафета закінчується, коли команди поміняються місцями.

Човникова естафета з м'ячем

Учні поділяються на дві команди, а кожна команда – на рівні групи. Одна із груп кожної команди переходить на протилежний бік майданчика. Усі шикуються в колону по одному за лініями. Гравці, що стоять попереду, отримують баскетбольні м'ячі. За командою гравці з м'ячем біжать до своїх груп на протилежний бік і передають м'яч гравцям, що стоять першими, а самі стають у кінець колони. Так само далі роблять гравці, що стоять другими.

Перемагає команда, яка першою закінчила естафету.

Човник

За сигналом гравці однієї команди стрибають від середньої лінії (на двох ногах) у бік супротивника. Після стрибка першого номера відмічають місце приземлення. Звідти стрибає гравець із команди суперників.

Перемагає та команда, у якій останньому гравцеві вдається перестрибнути через середню лінію.

Човниковий біг

За сигналом напрямники обох команд біжать до першої позначки, повертаються до лінії старту, потім знову до другої позначки доти, доки не пробіжать усіх точок повороту. Після цього у гру вступають наступні учасники команди й повторюють так само і т.д.

Переможець – команда, яка закінчить біг першою.

"Чаклун"

Перед початком гри обирають "чаклуна". Для цього один із гравців витягує перед собою праву руку долонею униз, інші підставляють під неї вказівні пальці. Після команди "Один, два, три!" усі відривають пальці, а гравцю з витягнутою рукою необхідно схопити чийсь палець. Той гравець, чий палець таким чином буде схоплений тричі, стає "чаклуном". Усі розбігаються, а "чаклун" намагається наздогнати кого-небудь і доторкнутися рукою. Спійманий завмирає на місці, при цьому розводить руки в сторони. "Розчаклувати" його можуть інші гравці, доторкнувшись до його руки. Але "чаклун" стежить за своєю жертвою, і як тільки хто-небудь знімає "чари", він намагається повторним дотиком знову випустити їх. Крім того, він намагається "зачарувати" і тих, хто відважується визволити товариша. "Зачаклований" тричі сам стає "чаклуном" і т.д.

Естафета "Закрутилася голова"

Клас поділяється на дві команди. За 8–10 м від старту кожної команди лежить по одному набивному м'ячу. За сигналом перші учасники команд біжать до м'ячів і, спираючись однією рукою на м'яч, оббігають 3–4 рази навколо нього, повертаються і дотиком долоні передають естафету наступному гравцеві.

Перемагає команда, яка швидше виконає це завдання.

"Квач"

Гравці розміщуються на майданчику. Один із них ведучий – "квач". За сигналом "квач" намагається догнати когось із гравців і доторкнутися до нього рукою. Цей гравець зупиняється і голосно говорить: "Я квач" і теж намагається доторкнутися до когось із гравців. У цій грі виграє той, хто жодного разу не був "квачем".

"Квач" із бігом і стрибками

На одному боці майданчика креслять лінію, на відстані 10 м від неї паралельно їй натягується мотузка на висоті 50–60 см. На відстані 10 м від мотузки креслять "рів" шириною 1,5–2 м. За 5 м від нього проводиться лінія фінішу. Учасники поділяються на дві команди й шикуються в шеренги одна за другою з інтервалом 2–3 м. За сигналом усі учасники мчать до фінішу, при цьому гравці другої шеренги намагаються спіймати гравців першої. Усі учасники повинні перестрибнути через мотузку й "рів". Ловити можна тільки до лінії фінішу. Вкінці підраховуються спіймані, і команди міняються ролями.

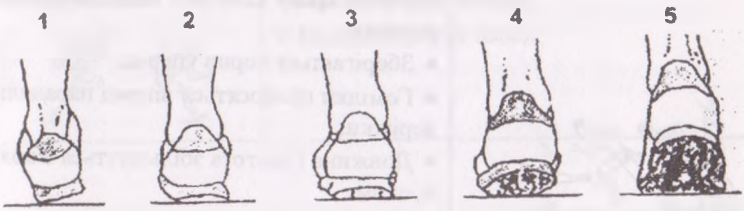
Виграє команда, яка спіймала за рівну кількість пробіжок більше учасників.

§ 5. БІГ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

У легкій атлетиці до середніх дистанцій належить біг від 500 до 2000 м.

Головною ознакою якісної техніки є ефективність, економічність і раціональність рухів, м'якість і плавність, відсутність різких і судомних напруг.

Застосовується положення високого старту. За командою "На старт!" бігун виходить до стартової лінії, ставить сильнішу (поштовхову) ногу щільно до лінії, а другою – на носок півкроку назад. Згинає обидві ноги, нахиляє тулуб вперед, вага тіла зміщена на поштовхову ногу. Напівзігнута права рука відводиться вперед, ліва – назад, праву руку можна опускати на доріжку. За командою "Марш!", зберігаючи нахил тулуба й енергійно, відштовхуючись ногами, з активними рухами рук уперед-назад, бігун починає біг.



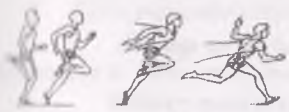
Частота кроків у стартовому прискоренні значно більша, а довжина кроків збільшується до оптимальності. Зберігаючи нахил тулуба вперед (4–6°), бігун ставить ногу на доріжку передньою частиною ступні з переходом на п'ятку.

Основним відповідальним моментом у бігу є задній поштовх, випрямлення у всіх суглобах поштовхової ноги з одночасним винесенням уперед зігнутої у коліні махової ноги.

Голова продовжує лінію тулуба, погляд спрямований прямо вперед, плечі не напружені й вільно опущені. Дихання під час бігу повинно бути ритмічним і глибоким, виконується одночасно через ніс і рот. У бігу на повороті бігун злегка нахиляє тулуб до краю бігової доріжки, рухи правою рукою здійснюються трохи вбік із великою частотою, ступні ніг повернуті в центр кола. Фінішування починається за 200–300 м до закінчення бігу. При цьому збільшується темп бігу, а на останній прямій інколи переходять на максимальний, щоб фінішувати першим. Закінчивши дистанцію, бігун не повинен різко зупинятися, а продовжувати біг за інерцією з наступним переходом на ходьбу.

Технічна характеристика бігу на середні дистанції

Фаза	Критерій спостерігання
	• Нога ставиться вперед на лінію. • Друга нога знаходиться позаду приблизно на ширині плечей. • Тулуб нахилений уперед. • Стопа ноги, що стоїть попереду, під час першого кроку здійснює відштовхування від доріжки. • Зберігається порив уперед. • Гомілки проносяться вперед паралельно доріжки. • Довжина і частота збільшується з кожним кроком. • Тулуб поступово випрямляється.
Біг на дистанції Фаза опори	• Приземлення на всю стопу. • Мінімальне згинання коліна опорної ноги під час амортизації. • Кульшовий, колінний, гомілковостопний суглоби опорної ноги майже випрямляються під час відштовхування. • Стегно махової ноги швидко піднімається в напрямку горизонтальної площини.

Фаза польоту	• Коліно махової ноги рухається вперед-угору. • Активні махові рухи рук. • Руки розслаблені й вільні. • Опорна нога стрімко рухається назад.
Ставлення стопи	• Зовнішня частина стопи торкається першої поверхні доріжки. • Стопа повністю розгинається під час відштовхування.
Біг на повороті	• Ліва нога ставиться на доріжку зовнішнім краєм стопи. • Права нога ставиться внутрішнім краєм передньої частини стопи. • Нахил тулуба вперед вліво (45°). • Ліва рука притиснута до тулуба. • Лікоть правої руки активно рухається назад-вправо.
Фінішування 	• Нахил тулуба вперед. • Відведення рук назад.

Завдання і засоби навчання

Завдання 1. ***Сформувати в учнів правильну уяву й розуміння техніки бігу на середні дистанції.***

Засоби:

1. Пояснення сутності й особливостей техніки бігу.
2. Показ учителем або підготовленим учнем техніки бігу.
3. Розбір схем, кінограм, відеофрагментів про техніку бігу на середні дистанції.
4. Пояснення правил й організації змагань із бігу на середні дистанції.
5. Біг на відрізках 60 – 80 м напівсили з поясненням, як утримувати тулуб, голову.

Завдання 2. ***Навчити учнів правильно виконувати бігові рухи.***

Засоби:

1. Пояснення техніки рухів рук і відштовхування ногами при бігові.
2. Біг із закиданням гомілки.
3. Біг із високим підніманням стегон.
4. Дріботливий біг із переходом на звичайний.
5. Біг короткими кроками.
6. Ставлення ноги з п'ятки на носок при ходьбі, бігові.
7. Виконання рухів руками на місці й у русі.

Завдання 3. ***Навчити учнів відштовхуватися під час бігу.***

Засоби:

1. Стрибки з ноги на ногу.
2. Біг поштовхами з акцентованим відштовхуванням, у момент якого стегно, гомілка і ступня складають майже пряму лінію.
3. Так само, але з обмеженням.
4. Багатоскоки на одній нозі з підтягуванням поштовхової ноги вперед-угору, як при бігові, і опускання на неї.
5. Стрибки через набивні м'ячі.
6. З 4–8 бігових кроків вистрибувати вверх із діставанням підвішених предметів рукою.
7. Повільний біг зі ставленням ніг на землю на одній лінії носками вперед "виростаючи" вверх.

Завдання 4. ***Навчити виконувати вільний біг по прямій.***

Засоби:

1. Ходьба і повільний біг із прямим тулубом і зігнутими руками.
2. Біг вільним маховим кроком.
3. Вільний біг із опущеними руками.
4. Біг зі зміною темпу.
5. Вільний швидкий біг на 60 м.
6. Біг за вітром.
7. Біг із переходом на звичайний і швидкий біг.

Завдання 5. ***Навчити бігу на повороті.***

Засоби:

1. Біг по колу діаметром 20 – 30 м.
2. Біг на прямій і входом у поворот.
3. Пробігання повороту по першій – третій і останній доріжці на високій швидкості.
4. Біг по повороту із виходом на пряму.
5. Біг на відрізках 100, 200, 400 м.

Завдання 6. ***Навчити виконувати різнобічні положення для бігу із високого старту.***

Засоби:

1. Виконання положення старту: учень згинає обидві ноги, вагу тіла переносить на передню, одночасно виставляючи вперед зігнуту в лікті протилежну руку.
2. Так само, але виконуючи біг із цього положення.
3. Другий варіант старту: учень згинає обидві ноги, при цьому одна рука торкається землі, а друга відводиться назад.
4. Біг із вищеназваного старту.
5. Третій варіант старту: положення ніг таке саме, а обидві руки опущені вільно вниз.
6. Виконання бігу зі старту.
7. Виконання стартових положень, виконання команд "На старт!", "Руш!" і стартового прискорення.

Завдання 7. ***Навчити бігу із високого старту***

Засоби:

1. Демонстрація бігу із високого старту.
2. Біг із високого старту з попередньою командою "На старт!".
3. Біг із високого старту без команди "На старт!"
4. Біг із високого старту на повороті.
5. Біг із високого старту з переходом на біг по дистанції.

Завдання 8. ***Навчити виконувати стартовий розбіг і фінішне прискорення.***

Засоби:

1. Пробігання в нахилі із прискоренням.
2. Біг із високого старту з прискоренням на повороті.
3. Біг із високого старту з прискоренням на прямій.
4. Біг на відрізках 100–150 м із прискоренням за 40–50 м до фінішу.
5. Біг на відрізках 300 м із прискоренням за 100–120 м до закінчення бігу.
6. Прискорений біг на фінішній прямій із різнобічними способами фінішування.

Завдання 9. ***Удосконалення техніки бігу із урахуванням індивідуальних особливостей учнів.***

Засоби:

1. Біг зі старту, на прямій і на повороті на відрізках 300–500 м із фінішним прискоренням у кінці дистанції.
2. Біг із різною швидкістю на коротких, середніх і довгих відрізках.

3. Контрольний біг – на середні дистанції
4. Біг із різною довжиною і частотою кроків

Спеціальні вправи для розвитку фізичних здібностей на заняттях

1. Піднімання стегном ваги (10–12 кг), стоячи на одній нозі, потім – на другій.
2. Ходьба на передній частині ступні, стрибки на двох ногах із вагою, зміною положення ніг.
3. Стоячи в положенні кроку вперед. Пружні коливання з поступовим розведенням ніг до положення близького шпагату.
4. Біг із прискоренням на відрізках (100–120 м), прискорення (15–25 м).
5. Стоячи на місці, активна робота рук як під час бігу, коли темп рухів доведений до максимального, починати біг із прискоренням 20 м.
6. Стрибки на правій, лівій, обох із поворотом 30°, 60°, 90°, стрибки з поворотом і спліском.
7. Біг із високого старту на відрізках (30–100 м) на прямій, переходом у гірку, під гірку, переходом на пряму.
8. Зстрибування на дві й одну ногу з наступним стрибком уперед.
9. Підскоки на нозі, тримаючи махову ногу під прямим кутом, розгинаючи й згинаючи її в колінному суглобі при кожному відскокові.
10. З вису на перекладині або на гілці дерева (5–6) раз підтягнутися підборіддям до перекладини.
11. Біг із високим підніманням стегна на місці й просуванням уперед (15–20 м).
12. Стрибки з ноги на ногу. Поштовхова нога повністю випрямляється, махова – зігнута в колінному суглобі під прямим кутом, рухається вперед, гомілка опускається вниз (15–20 м).

Вправи для розвитку загальної сили й силової витривалості

Колове тренування

1. Сходження на підвищення з підніманням маси тіла, мішка з піском.
2. Стрибки з гантелями.
3. Присідання без/із додатковим навантаженням, ноги зафіксовані.
4. Кидання набивних м'ячів убік із положення сидячи.
5. Зміна положення (упор присівши, упор лежачи).
6. Стрибки з положення присівши зі зміною ніг і випрямленням тулуба.
7. Лежачи на животі, швидко піднімати поперемінно руки/ноги.
8. Кидки набивного м'яча назад.
9. Біг на місці з високо піднятими колінами.
10. Кидки набивного м'яча двома руками в стіну із положення сидячи.

Вправи для розвитку спеціальної сили

1. Випади з переборенням опору.
2. Підняття на носки з вагою на плечах.
3. Ходьба і біг по сходинках.
4. Присідання зі штангою.
5. Стрибки з підтягуванням колін (із використанням манжетів).
6. Присіди, напівприсіди.

Стрибкові вправи

Підскоки

1. Дистанція 80–200 м серіями по 10, 20 підскоків.
2. Стрибки на сходинках, стрибки вгору, стрибки на одній нозі (серіями по 3, 5).
3. Стрибки на двох ногах (через бар'єри, стрибки з сильним випрямленням).
4. Попеременні стрибки на дистанції 100–200 м.
5. Стрибки з подоланням опору на дистанції 200 м.
6. Стрибки вгору на дистанції 200 м.

Вправи для зміцнення м'язів ступні

1. Ходьба та біг по піску.
2. Стрибки із положення присівши ліворуч, праворуч.
3. Ходьба з високим підніманням стегна і підйомом на носок опорної ноги.
4. Пружні підскоки на носках.
5. Педалювання на велосипеді без напруження.
6. Ходьба напівприсівши з обтяженням.
7. Пружна ходьба з підйомом на носки.
8. Ходьба в положенні присівши "гусячим кроком".
9. Біг угору.
10. Ходьба з підстрибуванням.

Рухливі ігри для розвитку витривалості

Квачі – парами

Усі гравці шикуються у дві шеренги, поділяються на перші-другі номери та стають парами обличчям один до одного. Учитель виголошує номери ведучих гравців, які шикуються в колони. За сигналом останній робить прискорення і стає ведучим. Як тільки він став першим, прискорення починає почергово останній.

Переслідування

Команди стартують на протилежних прямих кругової доріжки. Кожний учасник пробігає один круг. Команда-переможець визначається з перетинанням лінії старту останнім її учасником.

Квачі – ногами

Гравці парами кладуть руки один одному на плечі. Завдання кожного суперника – кваціьнути торканням ноги й не дати торкнутися своєї ноги. Відскоки (зовнішньою стороною стопи) можна робити правою й лівою ногою. Рятуючись, дозволяється згинати ногу в коліні, але не ставати на коліно.

Човниковий біг

Позначають стартову лінію, а за 10 м ще, через кожних 3 м, 4–5 точок повороту. На старт стають дві команди. За сигналом їхні напрямники біжать, повертаються на старт, далі – до другої і назад і т.д., поки не досягнуть останньої точки повороту, а відтак займуть вихідне положення. Далі по черзі всі гравці повторюють те саме. Перемагає колектив, який випередив суперників.

Поза грою останній

За сигналом пара бігунів (по одному від команди) поспішає до прапорця (на протилежному кінці майданчика), оббігає їх і повертається на старт. Той, хто відстав, вибуває із гри. Потім біжить наступна пара і т.д. Умови гри та критерії визначення переможців можна варіювати.

Потяг

У грі беруть участь дві команди (два "потяги": Львів-Київ, Одеса-Київ). Дві команди вишикують у колону по одному за загальною стартовою лінією. За командою вчителя розпочинають гру перші учасники – "тепловози". Вони біжать до високої стійки (станції; висота стійки 1,5 м, виготовлена з дерева або пластмаси), оббігають її і повертаються назад у своє "депо". "Чіпляють" перший "вагон" (одного учасника) і біжать разом, оббігають стійку, повертаються назад і чіпляють другий "вагон" і т.д.

Виграє команда, яка швидше закінчить гру-естафету, при цьому не "загубивши вагони".

Скакуни

Гравці поділяються на дві команди. На майданчику окреслюють дві "скакунів". Команди вибирають капітанів. Капітан "скакунів" посилає одного гравця в поле. Він скаче на одній нозі й ловить гравців команди "бігунів". Через 10–15 с командир повертає його на місце: "Додому". Гру продовжує наступний гравець. Спіймані "бігуни" йдуть у полон до "скакунів" у вказане їм місце.

Гра закінчується тоді, коли всі гравці в полі будуть спіймані.

§ 6. КРОСОВИЙ БІГ

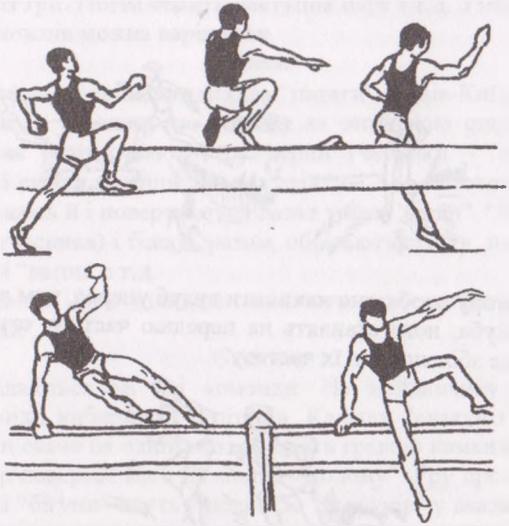
Кросовий біг входить до шкільної програми загальноосвітньої школи і представлений дистанціями від 600 до 3000 м.

Техніка кросового бігу складається з вільних і економічних рухів бігуна, тобто враховує їх природність, невимушеність і закінченість, виконання їх з найменшими затратами сил. Біг починається із загального високого старту за командою "На старт!", а потім "Руш!". На дистанції, особливо на рівних ділянках, необхідно зберігати постійну швидкість, виконувати техніку махового кроку, при цьому тулуб нахилений уперед. Ноги виконують загрібаючий рух, ступні торкаються ґрунту передньою частиною, погляд спрямований уперед, м'язи шиї розслаблені. При бігу по місцевості необхідно уважно дивитися вперед-униз, щоб не попасти в яму, тріщину, вибоїну. Перешкоди, які зустрічаються та ускладнюють подолання дистанції, змушують кросмена змінювати техніку бігу залежно від умов, долати їх найефективніше і з найменшими затратами. На жорсткому, кам'янистому ґрунті потрібно трохи збільшити крок, ставлячи ступню з носка, що підвищує еластичність бігу. По піску, м'якому ґрунті, болотистій місцевості необхідно бігти частими кроками, при цьому нога стає на повну ступню, щоб збільшити площу опори й менше вязнути в ґрунті.

Під час бігу вгору необхідно нахилити тулуб уперед, чим крутіша гора, тим більший нахил тулуба, ноги ставлять на передню частину ступні, зменшуючи довжину кроків, але збільшуючи їх частоту.

Руки працюють досить енергійно. Збігаючи під гору, тулуб тримають вертикально або відхиляють назад, зменшують довжину кроків, ногу ставлять на всю ступню або п'яту.

Похилі спуски застосовуються для максимально можливого збільшення швидкості по дистанції. Неглибокі канави, рови, річки долають стрибком із приземленням на махову ногу: широкі – на обидві ноги, не зменшуючи при цьому швидкості бігу. Невисокі перешкоди, кущі, повалені дерева можна долати стрибковим (бар'єрним) кроком без значного порушення ритму бігу. В окремих випадках перешкоди перестрибують, наступаючи або з опорою на одну руку й ногу, з приземленням на передню частину ступні й без зупинки продовжувати біг. Дихання під час бігу повинно бути ритмічне: вдих глибоким, видих повним. Вдих робиться через ніс і рот, видих через ніс і напівприкритий рот.



При фінішуванні нахил тіла збільшується, руки працюють енергійно, відштовхування і мах вільною ногою виконується активніше та сильніше. Закінчивши дистанцію, кросмен не повинен різко зупинятись, а продовжити біг за інерцією з поступовим переходом на ходьбу.

Технічна характеристика кросового бігу

Фаза	Критерій спостерігання
Старт Стартове прискорення	• Вага тіла на передній нозі. • Тулуб нахилений уперед. • Активна робота рук.
Біг по дистанції 	• Маховий крок. • Нога ставиться з носка на всю ступню. • Погляд спрямований уперед-вниз. • Тулуб злегка нахилений уперед.
 Біг угору	• Нахил тулуба вперед. • Збільшена частота кроків. • Ногу ставити на передню частину стопи. • Енергійна робота рук. • Активне піднімання колін.
 Біг під гору	• Бігти широким кроком. • Тулуб утримувати прямо або дещо відхилений назад. • Нога ставиться на всю стопу (п'яту). • Плечі опущені, вільні.
 Долання вертикальних перешкод	• Активне ставлення ноги на відштовхування. • Поштовхова нога при переносі відводиться вбік. • Високий виніс стегна, сильно зігнутої у колінному суглобі, махової ноги. • Нахил тулуба в поєднанні з випрямленням махової ноги й рухом уперед руки, різнойменної маховій нозі.

	• Відштовхування правою рукою / лівою ногою. • Праву ногу пронести під лівою (ліву під правою). • Приземлення на передню частину ступні.
	• Активне ставлення ноги на перешкоду. • Махова нога згинається. • Поштовхова нога, згинаючись, підтягується. • Тіло переноситься високо над перешкодою.
	• Збільшення швидкості. • Стрибок у "кроці". • Приземлення на махову ногу.
 Подолання зораних ділянок	• Нога ставиться на всю стопу. • Збільшення частоти кроків. • Погляд спрямований уперед-униз.
 Подолання водних перешкод	• Високе піднімання колін. • Короткі кроки. • Нахил тулуба вперед. • Активна робота рук.

Завдання та засоби навчання

Завдання 1. ***Створити правильне уявлення в учнів про техніку кросового бігу***

Засоби:

1. Пояснення особливостей техніки кросового бігу.
2. Роз'яснення правил змагань із кросового бігу.

3. Аналіз техніки бігу на основі кінограм, кінокільцівок, схем, відеофільмів проходження різних ділянок траси.
4. Демонстрування техніки кросового бігу.

Завдання 2. ***Навчити техніки бігу з гори.***

Засоби:

1. Ходьба з гори з переходом на біг.
2. Повільний біг із гори.
3. Біг по рівній поверхні з переходом на біг із гори.
4. Вільний біг із гори.
5. Біг із гори широкими кроками.
6. Біг із гори з переходом на біг по рівній поверхні.

Завдання 3. ***Навчити техніки бігу на гору.***

Засоби:

1. Ходьба вгору швидким кроком.
2. Біг угору короткими кроками.
3. Біг угору зі швидкою роботою рук.
4. Біг по рівній поверхні з переходом на біг на гору.
5. Біг на гору з переходом на біг по рівній ділянці.
6. Біг із пагорба на пагорб.

Завдання 4. ***Навчити бігові на ґрунтах різної щільності.***

Засоби:

1. Ходьба і біг по піску, гравію, ріллі, торфу.
2. Біг по ґрунті з високою травою.
3. Біг по мокрому ґрунті.
4. Біг по твердому ґрунті.
5. Біг із подоланням водних перешкод.

Завдання 5. ***Навчити учнів долати горизонтальні перешкоди***

Засоби:

1. Біг стрибками з ноги на ногу через штучні рови 1,5 м.
2. Біг із перестрибуванням через калюжі.
3. Біг із перестрибуванням через неширокі канави.
4. Біг із перестрибуванням ям, струмків.

Завдання 6. ***Навчити учнів долати вертикальні перешкоди.***

Засоби:

1. Біг через набивні м'ячі.
2. Біг через низькі бар'єри.

3. Біг із перестрибуванням бар'єрним кроком невисоких кущів, бар'єрів.
4. Долання вертикальної перешкоди стрибком із опорою на одну руку і різнойменну ногу.
5. Долання вертикальної перешкоди з наступанням на неї однією ногою.
6. Перестрибування через корені дерев.

Завдання 7. ***Удосконалення в техніці кросового бігу.***

Засоби:

1. Біг у рівному темпі.
2. Біг на пересіченій місцевості .
3. Біг із подоланням перешкод на відрізках 150–300 м.
4. Перемінний біг на відрізках 200–400 м.
5. Біг із виконанням бігового фартлеку.
6. Пробігання кросових дистанцій.

Спеціальні вправи для розвитку фізичних здібностей

1. Збігання сходами вгору, ступаючи через одну сходинку (стежити за активною роботою рук).
2. Стрибки на двох ногах угору сходами, стрибаючи на кожну сходинку потім через одну.
3. Рівномірний кросовий біг від 6 до 20 хв (залежно від віку).
4. Вихідне положення – упор лежачи, злегка зігнуті руки, а потім поштовхом швидко їх розігнути, відірвати руки одночасно від підлоги з наступним опусканням в упор, лежачи на зігнутих руках.
5. Сидячи, у положення переходу через бар'єр, швидкі нахили вперед.
6. Вистрибування на підвищені предмети (тумби, гімнастичні мати) висотою (40–80 см) із розбігу правою та лівою ногою і приземляючись внизу на ліву або праву ногу.
7. Стати на стілець, руки на поясі, опускатися на підлогу почергово на праву та ліву ногу, потім із опусканням уперед.
8. Сидячи на підлозі, нахили тулуба за допомогою партнера.
9. Перестрибування через перешкоди висотою (50–60 см), розташовані на відстані 2–3 м одна від одної (3–4 перешкоди).
10. Повторний біг (6×200 м) через 3 хв відпочинку.
11. Повторний біг і з старту і біг сходу на відрізках (30–100 м).
12. Контрольний біг із підвищеною швидкістю (500–1000 м).

Вправи для розвитку витривалості

1. Біг у рівномірному темпі до 15 хв (ЧСС до 120 уд./хв).
2. Біг у повільному темпі до 6–8 хв із 4–5 прискореннями (до 200 м за 55–60 с).
3. Повторний біг 3–4 хв 300–400 м. Відпочинок між повтореннями 3 хв.

4. Крос до 3,5 км по пересічній місцевості з подоланням природних перешкод.
5. Біг до 3,5 км без урахування часу.
6. Біг на 2000 м на час (дівчата) і 3000 м (юнаки).
7. Біг у рівномірному темпі 15–20 хв з інтенсивністю, яка відповідає реакції ЧСС 150–160 уд./хв.
8. Біг 1000 м, 2000 м зі швидкістю, що переважає змагальну швидкість при здачі контрольних нормативів.
9. Тривалий перемінний біг до 20 хв (для дівчат у поєднанні з ходьбою) або крос по пересічній місцевості з доланням природних перешкод.

Рухливі ігри на місцевості

Крос по колу

На майданчику ставлять 4 стійки (або позначають 4 кола) із таким розрахунком, що гравці, оббігаючи їх, рухаються по прямокутнику. Відстань між стійками (15–20 м) довгі сторони прямокутника і (8–10 м) – короткі сторони. Грають дві команди по 4 чоловіки. Вони розташовуються рівномірно по всьому прямокутнику, при цьому представники команд стоять через одного. За командою "Руш!" гравці починають біг проти часової стрілки, огинаючи стійки. Завдання кожного гравця полягає в тому, щоб осилити гравця другої команди, який біжить попереду. Сигнал до закінчення гри подається, коли обійдені 3 гравці з команди.

Подолання вертикальних і горизонтальних перешкод

Клас поділяється на 2–3 команди, які з 5-метровим інтервалом шикуються на майданчику за загальною стартовою лінією колонами по одному. За 20 м перед кожною колоною ставиться прапорець, а на шляху до нього на однаковій відстані стоять два легкоатлетичні бар'єри, висоту яких регулюють залежності від віку й підготовленості учнів. На середині зворотного шляху кладуть гімнастичний мат. За стартовим сигналом перші гравці колон біжать до свого прапорця, при цьому перестрибують через два бар'єри, поворотом наліво огинають прапорець і повертаються назад, із розбігу перестрибують через мат. Потім дотиком руки передають естафету наступному гравцю своєї колони, а самі стають у її кінець. Наступний гравець виконує так само, і так до останнього учасника. За кожний не перестрибнутий бар'єр або мат, команді добавляють 2 штрафні секунди. Виграє команда, виконавши ігрове завдання за найменший час.

Телеграма

Клас поділяється на 5–6 команд по 5 чоловік у кожній. Кросову дистанцію бажано пробігати по рівні відрізки. Кожний учасник команди займає місце на своєму етапі. Капітан команди, стартуючи на першому етапі, самостійно придумує телеграму привітання із 5 слів. Наприклад: швидше, сильніше, вище, олімпіада, чемпіон.

Закінчуючи свій етап і підбігаючи до другого учасника команди, він, як естафету, передає йому слова змісту телеграми. Таким чином, телеграма

передається на всіх етапах естафети. Виграє команда, яка першою фінішувала і правильно без помилок донесла слова телеграми.

Останній вибуває

Усі стартують одночасно й біжать зовнішнім краєм розміченої дистанції по кругу. Після кожних двох кіл вибуває той, хто перетнув лінію старту останній. Перемагає гравець, який залишається одноосібним лідером.

Усі за капітанами

Учні шикуються у дві колони (команди) по одному, кожну з яких капітан, за сигналом веде в будь-якому напрямку (300–600 м). Гравці повинні повторювати всі його дії (подолання перешкод, ходьба різними способами). За цим стежать два спостерігачі – помічники вчителя. Гравець, який не виконав запропонованих дій, вибуває з гри. Перемагає команда, у якої за встановлений час вибуло менше гравців.

Біг за орієнтирами

На пересічній місцевості ведучий намічає два – три орієнтири, показує їх гравцям і дає завдання пробігти дистанцію за цими орієнтирами (у будь-якому напрямку якомога швидше й повернутися назад, де вони зараз знаходяться). Дистанція, залежно від віку, може складатися до 1 км.

Собаки і лисиці

Вибирається "лисиця" або декілька лисиць, які стартують на 5–10 с раніше за інших. Ті, які залишилися, – "собаки" – мають переслідувати "лисицю" до тих пір, доки її не наздоженуть і не доторкнуться до неї. Як тільки "лисиця" спіймана, біг закінчується й вибирається нова "лисиця".

Біг парами

Перед невеликим пагорбом із нахилом 20–25° позначають лінію старту, а за 60–150 м вище – фініш. Учасники стають на старт двома паралельними колонами-командами. За сигналом рушає перший гравець кожної з них і, перетнувши фініш, піднімає одну руку, що є стартовим сигналом для наступного в колоні. Перемагає той, хто першим вибіг на гірку.

Бігуни – гінці

На пересічній місцевості, галявині або майданчику прокладається кросова дистанція довжиною 200–400 м із стартом і фінішем, які позначаються поряд. Учнів поділяють на чотири команди: дві – хлопчиків і дві – дівчаток. Стартують попарно хлопчики й попарно дівчатка (по одному від кожної команди) через кожних 10 с. Переможці забігів приносять своїм командам по очку. За сумою очок визначається кінцевий результат.

Струмок

Дві команди шикуються в колону по одному біля стартової лінії. За 15–20 м від неї прапорцем позначають точку повороту. За сигналом напрямник оббігає її, повертається назад, бере за руку другого гравця. Тепер вони виконують ту ж дію в парі. Відтак пару утворюють другий і третій, потім – третій і четвертий і т.д. Перемагає команда, яка закінчить біг першою і не порушить правил.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

1. Охарактеризуйте етапи вивчення техніки легкоатлетичних вправ.
2. Що є циклом рухів ніг у бігові?
3. Які дистанції бігу відносяться до коротких, середніх, кросових?
4. Охарактеризуйте фази в бігу на короткі та середні дистанції.
5. Зробіть технічний аналіз бігу на короткі дистанції.
6. Структура завдань при бігу на короткі дистанції.
7. Охарактеризуйте помилки, які учні допускають під час старту, бігу на дистанції.
8. Які спеціальні тренувальні засоби можна використовувати для удосконалення техніки бігу?
9. За допомогою яких вправ можна розвивати швидкісно-силові якості?
10. Які рухливі ігри сприятимуть розвитку швидкості?
11. Охарактеризуйте техніку естафетного бігу 4х100 м.
12. Розкрийте завдання для вивчення техніки естафетного бігу 4х100 м.
13. Розкажіть про використання вправ для вдосконалення техніки естафетного бігу.
14. Назвіть рухливі ігри з естафетами.
15. Яку фізичну якість можна оцінити човниковим бігом?
16. Зробіть технічну характеристику бігу на середні дистанції.
17. Перерахуйте й охарактеризуйте завдання та засоби навчання бігу на середні дистанції.
18. Назвіть спеціальні вправи для розвитку швидкості, витривалості на заняттях легкої атлетики?
19. Які вправи можна використовувати для зміцнення м'язів ступні?
20. За допомогою яких рухливих ігор можна розвивати витривалість?
21. Зробіть технічну характеристику кросового бігу.
22. Які дистанції кросового бігу вивчають за програмою загальноосвітньої школи?
23. Розкрийте завдання і засоби навчання кросового бігу.
24. Назвіть рухливі ігри на місцевості з кросового бігу?

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрощук Н.В., Леськів А.Д., Мехоношин С.О. Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні молодших школярів: Методичний посібник – Т.: Підручники і посібники, 1998 – 112 с.
2. Баранцев С.А., Баранников В.В. Совершенствование техники бега на скорость // Физ. культ. в шк – 2002.– № 3.– С. 32–34.
3. Василенко О. Обучение бегу по программе I–III классов // Физ. культ. в шк – 1995.– № 4.– С. 21–25.
4. Выоров Ю.Е. Обучение низкому старту // Физ. культ. в шк.– 1995.– № 4.– С. 8–11.
5. Гогін О.В. Методика навчання бігу школярів молодших класів // Теорія та практика фізичного виховання.– 2001.– № 4 – С. 6–8.
6. Дробин Б.А. Развитие физических качеств на уроках легкой атлетики // Физ. культ. в шк.– 1990.– № 9.– С. 11–13.
7. Дубовис М. Послідовність навчання легкоатлетичних вправ // Фіз. вих. в шк.– 1996.– № 1.– С. 17–22.
8. Зданевич А.А. Бег на уроках легкой атлетики в VIII–IX классах // Физ. культ. в шк – 1999 – № 2.– С. 17–19.
9. Зеличенок В.Б. Подготовка юных легкоатлетов.– М.: Терра. Спорт, 2000.– 56 с.
10. Козетов С. Кросова підготовка школярів // Фіз. вих. в шк.– 1997.– № 1.– С. 37–38.
11. Кругляк О.Я., Кругляк Н.П. Від гри до здоров'я нації. Рухливі та українські народні ігри, естафети на уроках фізичної культури: Методичний посібник.– Т.: Підручники і посібники, 2000.– 80 с.
12. Кузнецов В. С. Базовые виды спорта й частные методики обучения. Физическая культура. ЮНИТА 6.– М.: Современный гуманитарный университет, 2001.– 128 с.
13. Лебедев И.А. Уроки бега в старших классах // Физ. культ. в шк.– 1996.– № 5.– С. 28–31.
14. Поляков М.И. Привитие навыков самостоятельности на уроках легкой атлетики // Физ. культ. в шк.– 1993.– № 4.– С. 9–12.
15. Шульга М. Методика застосування бігу на витривалість на уроках фізичної культури в школі // Фіз. вих. в шк.– 1999.– № 1.– С. 33–40.

РОЗДІЛ ІІ. СТРИБКИ
(ТЕХНІКА І МЕТОДИКА НАВЧАННЯ СТРИБКІВ)

§ 1. ОСНОВИ ТЕХНІКИ СТРИБКІВ

Стрибок – це спосіб подолання горизонтальних (–у довжину, потрійний) чи вертикальних (висота, жердина) перешкод. Кожний учень прагне досягнути найкращого результату – стрибнути далі чи вище.

Високих результатів у стрибках можна досягнути, якщо розвинути велику початкову швидкість польоту тіла і спрямувати його під оптимальним кутом до горизонту.

Розкриємо деякі біомеханічні аспекти стрибків. Довжина й висота польоту в основному визначається трьома параметрами:

а) швидкістю відштовхування;

б) кутом відштовхування;

в) кутом вильоту і висотою центра маси тіла в польоті.

Із біомеханіки відомо, що в поєднанні дій внутрішніх та зовнішніх сил значну роль набуває вміле використання пасивних внутрішніх сил, сил інерції тіла спортсмена й особливо зовнішніх сил. Від способу їхньої взаємодії залежить ефект робочих зусиль м'язів і, відповідно, ступінь удосконалення техніки рухів.

Стрибки, мають ациклічну структуру рухів, обумовлюють складну техніку рухів з декількома перехідними фазами.

Структуру рухів у стрибках можна поділити на чотири основні фази:

а) розбіг;

б) відштовхування;

в) політ;

г) приземлення.

У потрійному стрибку послідовність" відштовхування – політ – приземлення " виконується три рази.

У фазі розбігу учень створює горизонтальну швидкість. У стрибках у довжину, потрійному стрибку кінцевий результат значною мірою визначається рівнем горизонтальної швидкості під час відштовхування. Тому межа учня у фазі розбігу в цих видах полягає в тому, щоб підійти якомога ближче до своєї максимальної бігової швидкості. У стрибках у висоту горизонтальна швидкість відіграє значно меншу роль при визначенні кінцевого результату, і мета учня полягає в тому, щоб знайти передусім оптимальну, а не максимальну швидкість розбігу. Фаза розбігу включає і підготовку до відштовхування. Дуже важливо пам'ятати учням, що бігова швидкість повинна відповідати їхнім можливостям при використанні її під час відштовхування і бути контрольованою.

Характерними рисами доброго розбігу у всіх стрибках є наступне:

- швидкість;
- точність і послідовність;
- підготовка учня до потужного відштовхування.

Фаза відштовхування визначає траєкторію польоту тіла учня (і таким чином максимальну довжину чи висоту польоту). Завдання учня під час цієї фази:

а) забезпечити, щоб центр маси тіла знаходився якомога вище під час відштовхування;

б)домогтися максимального рівня вертикальної швидкості, використовуючи горизонтальну швидкість, яку він набрав при розбігу;

в) відштовхуватися під оптимальним кутом.

Характерні риси ефективного відштовхування:

- ступня поштовхової ноги ставиться твердо, швидко, плескато. Вона не втискається в землю, і, тому немає гальмівної дії;
- коліно вільної ноги рухається чи виводиться вперед від стегна;
- кульшовий, колінний, гомілковостопний суглоби повністю випрямлені.

Під час фази польоту в стрибках у довжину і трьох фаз польоту в потрійному стрибку завдання учня полягає в тому, щоб уникнути дій, які скоротять відстань траєкторії польоту, і підготувати тіло до приземлення. У період фази польоту в стрибках у висоту учень повинен уникнути зниження висоти польоту й забезпечити долання планки.

Під час фази приземлення у стрибках у довжину й заключний фази в потрійному стрибку завдання учня полягає в тому, щоб звести до мінімуму втрату відстані, яка відбувається після першого торкання землі ступнями. Завдання учнів у період фази приземлення в стрибках у висоту, - вдало приземлитися й уникнути травми.

Навчання техніки стрибка

Засоби, які забезпечують послідовність у навчанні і формують стрибок, використовуються у таких стрибкових видах:

- відштовхування з бігового розбігу;
- рухи у фазі польоту;
- приземлення.

Основні моменти, на які потрібно звертати увагу під час навчання:

- підвищена частота кроків у кінці розбігу;
- активне ставлення ступні на опору при відштовхуванні;
- сильна дія махової ноги при відштовхуванні;
- повне випрямлення гомілковостопного, кульшового й колінного суглобів при відштовхуванні.

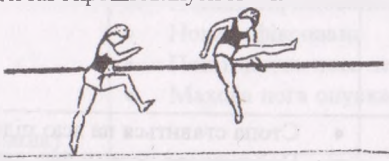
У процесі вивчення стрибків слід засвоїти моменти, котрих треба уникати:

- зниження швидкості в кінці розбігу;
- зниження центра маси тіла при підготовці до відштовхування;
- тривале використання на початку вивчення стрибків із місця;
- передчасне активне вивчення фази польоту.

§ 2. СТРИБКИ У ВИСОТУ СПОСОБОМ „ПЕРЕСТУПАННЯ”

У техніці стрибка у висоту виділяють чотири фази: розбіг, відштовхування, перехід через планку, й приземлення.

Розбіг починається з боку від планки під кутом 30 – 45˚ з 5 – 9 бігових кроків. Виконується з махової ноги і постійним прискоренням до місця відштовхування. При цьому, потрібно звернути увагу на правильний ритм розбігу й підготовку до відштовхування способом зниження загального центра ваги (ЗЦВ) тіла на останніх кроках розбігу. Тулуб трохи нахилений уперед, на останньому кроці перед відштовхуванням він відхиляється назад, а під час відштовхування займає вертикальне положення. Передостанній крок перед відштовхуванням довший, останній коротший на 30 – 35 см, щоб винести таз і проштовхнути тіло на поштовхову ногу.

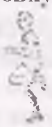


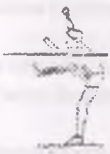
Відштовхування. Поштовхова нога обганяє лінію тазу і ставиться на місце перекатом із п'ятки на носок. Поштовх виконується дальшою від планки ногою. Руки при змаху відводяться назад через сторони, із цього положення виконується активний рух маховою ногою вгору і виносом зігнутих у ліктьових суглобах рук угору. Після виконання відштовхування стрибун “злітає” уверх, тримаючи тулуб вертикально.

Перехід через планку. Спочатку переноситься через планку махова нога, тулуб нахиляється вперед до планки. Поштовхова нога згинається в колінному, кульшовому суглобах і підтягується до планки. Руки опускаються вперед униз по обидві сторони. Поштовхова нога переноситься через планку круговим рухом із повернутою назовні стопою, що допомагає повернути тулуб у сторону планки і відвести таз. При відході від планки стрибун випрямляє тулуб і піднімає вгору руки, зігнуті в ліктьових суглобах.

Приземлення виконується на махову ногу обличчям або боком до планки із наступною опорою на поштовхову ногу.

Технічна характеристика стрибка у висоту „переступанням”

Фаза	Критерій спостереження
Розбіг 	• Біг на носках. • Широкі рухи маховою ногою. • Нахил тулуба вперед.
 Підготовка до відштовхування	• Частота кроків постійно збільшується. • Руки заведені назад. • Центр ваги тіла постійно знижується. • Коліно махової ноги високо підняте.
Відштовхування  Постановка	• Стопа ставиться на всю підошву. • Поштовхова нога майже випрямлена. • Друга нога маховим рухом заведена назад.
 Амортизація	• Поштовхова нога трохи зігнута в коліні. • Коліно махової ноги випереджає коліно поштовхової ноги.
 Відштовхування	• Поштовхова нога повністю випрямлена. • Друга нога маховим рухом виведена вперед-угору. • Стопа махової ноги вище планки. • Тулуб у вертикальному положенні.

Політ Піднімання	• Поштовхова нога випрямлена. • Руки й плечі напрямлені вперед-угору. • Погляд, спрямований на планку.
 Наближення до планки	• Махова нога паралельна планці. • Тулуб нахилений уперед. • Обидві паралельні руки попереду.
 Перехід через планку	• Погляд спрямований уперед. • Ноги зафіксовані. • Поштовхова нога ледь зігнута. • Махова нога опускається вниз.
Приземлення 	• Приземлення, із стоянням на маховій нозі.

Завдання і засоби навчання стрибка у висоту

Завдання 1. ***Сформувати в учнів правильне уявлення про техніку стрибка способом "переступання".***

Засоби:

1) ознайомлення з особливостями техніки стрибка у висоту;
2) характеристика структури за основними фазами і руховими відчуттями;
3) розповідь про правила змагань із стрибків у висоту (правила – 180, 181, 182);
4) демонстрування техніки стрибка (розбір кінограм, кінокільцівок, відеопоказу, показ).

Завдання 2. ***Визначити в учнів поштовхову ногу.***

Засоби:

1) з положення "стоячи ноги нарізно", швидко підняти ногу (піднімається махова нога);
2) переступання через гімнастичну лаву, м'яч, лінію (рухи починаються з махової ноги);
3) стрибки з місця на лівій, потім правій (кращий результат визначає поштовхову ногу);
4) вистрибування вгору із діставанням предметів (зручніше вистрибувати на поштовховій).

Завдання 3.Ознайомити зі стрибком у висоту і навчити переносити через планку пряму ногу.

Засоби:

1) імітація переходу через планку (планка у вигляді ліній на підлозі);
2) почергове перенесення ніг через планку (натягнути гуму) з в. п. стоячи боком до перешкоди;
3) почергове перенесення ніг через планку з ходьби;
4) стрибки через планку з 1 – 3 кроків прямого розбігу, приземлення на махову ногу;
5) стрибки через планку з 1 – 3 кроків бокового розбігу.

Завдання 4. ***Навчити правильно виконувати відштовхування.***

Засоби:

1) імітація ставлення ноги для відштовхування з п'яти на всю ступню;
2) почергове перенесення ніг через планку (натягнути гуму) з в. п. стоячи боком до перешкоди;
3) виведення махової ноги вгору з розгинанням її в колінному суглобі і просуванням тазу вперед-угору;
4) стрибок угору з 5–6 кроків розбігу з торканням предметів прямою маховою ногою;
5) стрибки з 5–7 бігових кроків, застрибуючи на підвищення;
6) стрибок через планку з прямого розбігу, підтягуючи при цьому вгору поштовхову ногу;
7) виконання маху маховою ногою і руками з підскоком угору;
8) стрибок через планку з 3 – 6 кроків розбігу.

Завдання 5. ***Навчити виконувати розбіг у поєднанні з відштовхуванням.***

Засоби:

1) розбіг, стрибок угору без переходу через планку;
2) відштовхування після різнобічних бігових вправ по кругу дугою;

3) стрибки із прямого й бокового розбігу на підвищення (гімнастичні мати тощо);
4) ритмічний розбіг з 7–9 кроків із поступовим прискоренням на прямій лінії, накресленій на доріжці чи підлозі;
5) розбіг із ставленням ноги на поштовх із п'яти на повну ступню;
6) з 1–3 кроків розбігу вистрибувати угору, виконуючи мах прямою ногою при відштовхуванні;
7) стрибки через планку з 3 – 5 кроків розбігу із приземленням на махову ногу;
8) стрибки через планку з 5–7 кроків розбігу з приземленням на поштовхову ногу.

Завдання 6. ***Навчити техніки переходу через планку та приземлення.***

Засоби:

1) імітація переступання лінії чи планки, котра лежить на підлозі;
2) стати боком до поставленої похилої планки, підняти махову ногу, поставити її за планку й відразу перенести поштовхову ногу;
3) подолати планку переступанням із 3–5 кроків розбігу, ставлячи поштовхову ногу в коло, позначене на 20 – 30 см від планки;
4) з підходу в 1,2 – 5 кроків із опорою руками стрибок через колоду, кінь тощо;
5) стрибки через планку з 3,5,7,9 кроків розбігу.

Завдання 7. ***Навчити в цілому виконувати стрибок із 5 – 9 кроків розбігу.***

Засоби:

1) стрибок у висоту з 3 – 5 кроків розбігу;
2) стрибок у висоту з 5 – 9 кроків розбігу;
3) стрибок у висоту на результат;

Завдання 8. У***становити індивідуальні особливості техніки й визначити шляхи її вдосконалення***.

Засоби:

1) стрибки через планку в цілому з уточненням виконання окремих фаз стрибка;
2) застосування різних варіантів виконання елементів стрибка;
3) різні спеціальні та підвідні вправи;
4) участь у змаганнях.

Завдання 9. ***Оцінити техніку стрибка способом "переступання" з індивідуального розбігу на висоті, що відповідає навчальному нормативу.***

Засоби:

1) стрибки через планку на меншій висоті;
2) стрибки через планку на висоті, що оцінюється певними критеріями.

Помилки, які допускають учні при виконанні стрибка у висоту способом "переступання" та засоби виправлення:

1. Недостатній мах ногою при відштовхуванні.

Причина – недостатній рівень розвитку гнучкості й рухливості в кульшовому суглобі.

Засоби: виконувати вправи для розвитку гнучкості в кульшових суглобах; виконувати маятниковоподібні рухи маховою ногою.

2. Неузгодженість дій під час відштовхування.

Причини: піднімання поштовхової ноги раніше, чим махова почне опускатися за планкою; нахил тулуба вперед чи вбік при відштовхуванні; ставлення ніг із розвертанням ступнів; розбіг не поєднується з відштовхуванням.

Засоби: засвоїти вправи для оволодіння махом у поєднанні з відштовхуванням.

3. Немає високого злету після відштовхування.

Причини: зупинка перед відштовхуванням чи не чіткий, повільний поштовх; недостатній підсід на останніх 2 кроках; немає обгону тазом тулуба на останніх двох кроках.

Засоби: повторити вправи для засвоєння рухів у фазі відштовхування та польотній фазі.

4. При виконанні стрибка з розбігу знижується швидкість розбігу на останніх 2 – 3 кроках перед відштовхуванням.

Причини: немає прискорення розбігу, особливо на останніх кроках; порушення ритму розбігу – повільна чи рівна частота кроків.

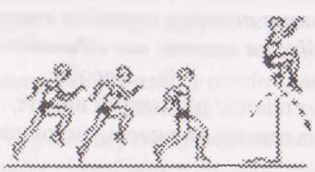
Засоби: виконання розбігу за позначками.

Спеціальні вправи для вивчення техніки стрибків у висоту

1. Відпрацювання ритму розгону й відштовхування:

– на біговій доріжці;
– з 3 – 5 кроків розбігу.

2. Стрибки з прямого розбігу:



- розбіг по прямій із 5 кроків;
- через перешкоду з приземленням на махову ногу;
- без перевороту тулуба.

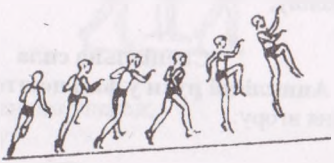
3. Відпрацювання махового руху ногою:

- на місці;
- під час ходьби;
- під час бігу;
- з виведенням махової ноги й таза вперед.

4. "Пірует" на доріжці з 3 – 5 бігових кроків.

5. Розбіг по дузі з легким відштовхуванням.

6. Розбіг по дузі з сильним відштовхуванням.



7. Розбіг по дузі з сильним відштовхуванням і прогинанням тулуба назад. Виконується зі страховкою.

8. Розбіг по дузі та вистрибування на підвищення 1,5 – 1,7 м.

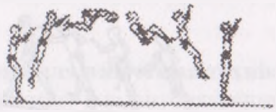
Спеціальні тренувальні засоби

Стрибки у висоту

9. Вистрибування вгору з правої та лівої ноги:

- з невеликим просуванням уперед;
- з великим просуванням уперед;
- угору;
- без обтяження;
- з обтяженням;
- з прискоренням перед відштовхуванням;

10. "Сальто" вперед із розбігу поштовхом обох ніг:



- на землі;
- з трампліну;
- у воду.

Спеціальна сила

Ациклічні рухи у фазі поштовху

11. Відштовхування вгору:

- на біговій рівній доріжці;
- зі скороченим розбігом.

12. Відштовхування вгору з підвищення:

- різної висоти;
- зі скороченим розбігом;
- відпрацювати безпечне приземлення.

13. Біг із підстрибуванням :

- на місці;
- з переміщенням уперед;
- без розбігу;
- на рівній біговій доріжці;
- угору;
- під нахил;
- без обтяження;
- з обтяженням.

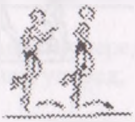
14. Біг галопом:

- на місці;
- з переміщенням уперед;
- без розбігу;
- з розбігом;
- на рівній біговій доріжці;
- угору;
- під нахил;
- без обтяження;
- з обтяженням.

15. Стрибки з ноги на ногу:

- на місці;
- з переміщенням уперед;
- без розбігу;
- з розбігом;
- на рівній біговій доріжці;
- угору;
- під нахил;
- без обтяження.

16. Стрибки на одній нозі:



- на місці;
- з переміщенням уперед;
- без розбігу;
- з розбігом;
- на рівній біговій доріжці;
- угору;
- під нахил;
- без обтяження;
- з обтяженням.

17. Стрибки з ноги на ногу з напівприсіду:

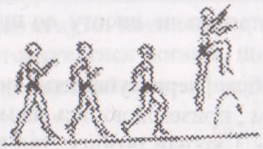
- на місці;
- з переміщенням;
- без розбігу;
- з розбігом;
- на рівній біговій доріжці;
- угору;
- під нахил;

– без обтяження;
– з обтяженням.

18. Багатоскоки на двох ногах:

– на місці;
– з переміщенням;
– на рівній доріжці;
– угору;
– під нахил;
– без обтяження;
– з обтяженням.

19. Ходьба з черегуванням зі стрибками:



– через три, п'ять і більше кроків;
– на місці;
– з переміщенням уперед;
– на рівній доріжці;
– угору;
– під нахил;
– без обтяження;
– з обтяженням.

Вправи для вдосконалення техніки розбігу

1. Розбіг без відштовхування до різних предметів (ворота, баскетбольне кільце, вертикальні стійки).
2. Біг слалом (зигзагом).
3. Біг із збільшенням прискорення (30 – 40 м).
4. Біг униз по нахиленій площині з невеликим схилом.
5. Біг із координацією для розбігу в стрибку.
6. Короткий спринт (30 м – максимальні зусилля, 30 м. – субмаксимальні зусилля, 30м – максимальні зусилля).

Вправи для удосконалення відштовхування

1. Відштовхування вгору з одного кроку.
2. Вистрибування на перешкоду висотою до 90 см в упор, присівши з 2 – 4 кроків розбігу.
3. Зістрибування на поштовхову ногу з наступним стрибком через бар'єр.
4. Махові рухи ногою з невеликим навантаженням на гомілку (1 – 2 кг.)
5. Стрибок у висоту із зосередженням уваги на трьох останніх бігових кроках (перший коротший і виконується швидше від попереднього, стопа ставиться з п'ятки; другий - не набагато ширший, третій – короткий).
6. Стрибки з 5, 6 кроків через планку, установлену похило (для підсилення руху маховою ногою).
7. Стрибки угору із діставанням підвішеного предмета рукою, головою, маховою ногою з 3 – 5 кроків розбігу.
8. Діставання підвішеного предмета маховою ногою з 5 – 7 бігових кроків, руки допомагають відштовхуванню.
9. Махи ногою на місці з підскоком одним виносом рук і плечей угору.

Вправи для вдосконалення техніки польоту й приземлення

1. Взяття планки в стрибку висотою 50 – 60 см, приземляючись на махову ногу.
2. Підстрибування з орієнтацією на висоту до предметів (ворота, баскетбольне кільце, стійки для висоти).
3. Стрибки з розбігу способом "переступанням" по кривій.
4. Взяття планки 50 – 60 см , приземлюючись на махову ногу.
5. Стрибки у висоту з 1 – 3 кроків розбігу, під час взяття планки махова нога випрямлена, швидко опускається униз, стопа й коліно повернуті всередину, таз піднятий над планкою, приземлення на махову ногу.
6. Стрибки у висоту через планку, покриту поролоном (відчуття планки).
7. Стрибки з 3 – 5 бігових кроків розбігу, із зосередженням уваги на техніці переходу планки й відходу від неї.
8. Стрибки у висоту із прямого розбігу на високі снаряди (гімнастичні мати, кінь).

Вправи для вивчення техніки стрибків

Велике значення для учнів, у процесі вивчення стрибків у висоту, мають вправи, що спрямовані переважно на розвиток окремих м'язових груп:

1.Вправи для розвитку і зміцнення м'язів гомілки і ступні:

а) стоячи на двох чи одній нозі (на передній частині ступні) на рейці гімнастичної драбини і тримаючися кистями за рейку на висоті плечей, підніматися на носки зі збільшеною амплітудою згинання в гомілковостопному суглобі і наступне опущення вниз (п'яти знаходяться нижче рейки (рис.1);

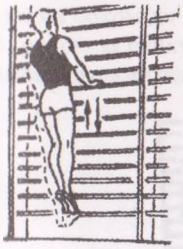


Рис.1

а *б*

Рис.2

а *б*

Рис.3

б) підскоки на двох і одній нозі з закріпленими колінами, відштовхуючися стопою (без скакалки і зі скакалкою (рис.2,а). Крім цього можна трохи ускладнити цю вправу: підскоки на одній нозі, коли друга в цей час знаходиться в горизонтальному положенні, п'ятою на коні (чи іншому підвищені (рис.2,б);

в) високі стрибки з ноги на ногу, штовхаючися стопою (3.а).Теж саме, але з одночасним винесенням іншої, витягнутої ноги вперед (рис.3.б);

г) стрибки, поперемінно відштовхуватися ногами, що виконуються перекатом з п'яти, при цьому старатися вище вистрибнути за рахунок роботи ступні(рис.4);

Рис.4

Рис.5

д) підніматися на носки, ходьба і підскоки з прикріпленою до підошви лижного черевику овальної форми дошки (рис.5).

2.Вправи, що спрямовані переважно на розвиток м'язів стегна і кульшових суглобів:

а) вистрибування вверх на одній нозі із низького і високого напівприсіду (рис.6);

б) стоячи на двох дещо роздвинутих гімнастичних лавочках і тримаючи в руках на вису гирю,(гантелі), вистрибування вверх із присіду (рис.7);

Рис.6

Рис.7

в) стрибки вверх із місця, виштовхуючися однією ногою від підвищеної опори (50-60 см) змахом іншою зігнутою ногою вперед– уверх (рис.8);

г) підскоки на одній нозі, поклавши іншу ногу, витягнутою вперед, п'ятою на високу опору;

д) стрибки із положення випаду зі зміною ніг і з можливими більш високими стрибками (рис.9);

Рис.8

Рис.9

е) стрибки через бар'єри, виштовхуючися двома ногами (відстань між бар'єрами 2–2,20м, висота 76–91см (рис.10).

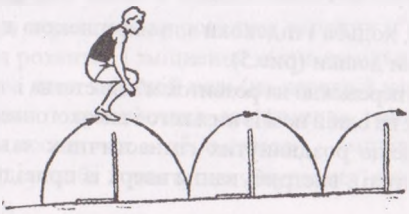


Рис.10

Вправи для розвитку м'язів, що піднімають махову ногу:

а) стоячи боком до гімнастичної стінки в положенні ноги разом і тримаючися однією рукою за рейку, швидке піднімання ноги вперед-уверх (рис.11);

б) ходьба з швидким підніманням прямої ноги вперед–уверх (носок "взяти "на себе (рис.12);

Рис.11

Рис.12

Рис 13

в) біг із акцентуванням уваги на винесення прямих ніг чим вище вверх (рис.13);

г) стоячи на одній нозі, а другу ногу відвести як можна далі назад, і швидким махом вперед-уверх винести її так, щоб за рахунок сили змаху відірватися від землі (рис.14);

д) стоячи на одній нозі та поклавши на стегно другої ноги вантаж (мішок із піском 15-20кг), утримуючи його руками, піднімати його вверх стегном із згинанням ноги в коліні (рис.15);

е) стоячи боком до гімнастичної стінки, покласти мішок із піском (3-5кг) на

Рис.14

Рис.15

Рис.16

ступню однієї ноги і, тримаючися рукою за рейку, піднімати ногу із мішком вперед-уверх (рис.16);

є) стоячи боком до гімнастичної стінки в кроці (поштовхова нога попереду), покласти набивний м'яч на ступню іншої ноги і маховим рухом цієї ноги енергійно кинути його вперед–уверх (рис.17);

Рис.17

Рис.18

ж) стоячи боком до гімнастичної стінки і зачепив ступнею, що відведена назад, маховою ногою гумовий амортизатор, розтягнути його рухом цієї ноги вперед (рис.18).

Вправи для вивчення розбігу

1) біг із прискореннями (всі види–імітація розбігу з чи без імітації відштовхування);
2) біг по віражу (стрибок у висоту) – слаломний біг "Г" (це, перша частина бігу по прямій, друга частина по віражу ліворуч чи праворуч) з чи без імітації відштовхування.

Навантаження:

Вправи	Дистанція	Кількість		Рівень навантаження
		Повторень	Серій	
Біг із прискоренням	20–40м	3–5	2	Високий
Біг по віражу	15–20м	6–10	2	Середній

Вправи для відштовхування і приземлення, змінюючи ноги:
1)стрибок з місця;
2)стрибок із короткого розбігу;
3)стрибок із швидкого розбігу;
4)стрибок уверх;
5)стрибок на відстань (5х10 стрибків як можна далі);
6)стрибок на швидкість (5х10 стрибків на час тощо);

Навантаження:

Вправи	Дистанція	Кількість		Рівень навантаження
		Повторень	серій	
Стрибок із місця	20–50м	3–5	2–4	Низький
Стрибок після короткого розбігу	20–40м	3–5	2–4	Середній
Стрибок після швидкого розбігу	15–30м	2–4	1–3	Високий
Стрибок уверх	20-50м	2–4	1–3	низький

Вправи для відштовхування і приземлення на тій же нозі:
1)скок із місця;
2)скок після короткого розбігу;
3)скок після швидкого розбігу;
4)стрибки вверх по сходинках;
5)стрибки на відстань чи за часом;
6)ритмічні скоки (наприклад,1-1-1-/-/-/-1-1-1 і так далі-1-1-/-/-1-1-/-/-і так далі).

Навантаження:

Вправи	Дистанція	Кількість		Рівень навантаження
		повторень	серій	
...ок з місця	10–15м	2–4	2–4	Середній
...ок після короткого розбігу	10–20м	2–4	2–4	Середній
...ок після швидкого розбігу	10–15м	1–3	1–3	Високий
...итмічні скоки	15–30м	2–4	2–4	Середній
...трибки вверх по сходинках	10–20м	2–4	1–3	середній

Стрибки через бар'єри:

1) стрибки через низькі бар'єри на одній нозі;
2) стрибки через бар'єри на двох ногах;
3) відштовхування однією ногою стрибок через бар'єр, приземлення на махову ногу і один крок між бар'єрами;
4) відштовхування однією ногою, стрибок через бар'єр, приземлення на махову ногу і три кроки між бар'єрами ;
5) відштовхування однією ногою, стрибок через бар'єр, приземлення на поштовхову ногу і один крок між бар'єрами;
6) відштовхування однією ногою, стрибок через бар'єр, приземлення на поштовхову ногу і три кроки між бар'єрами.

Навантаження:

Вправа	Дистан–ція між бар'єрами	Висота бар'єра	Кількість бар'єрів	Кількість		Рівень наванта-ження
				Повто-рень	Серій	
...трибки на одній нозі	1–2м	20–40см	5–10	3-5	3–6	Низький
...ідштовхування однією ногою, приземлення на махову	3–4м (1 крок), 7–8м (3 кроки)	40-60см	4–5	3–5	2–4	Середній
...ідштовхування двома ногами	1.4-1.8м	60–90см	3–6	3–5	3–6	Середній
...ідштовхування однією ногою приземлення на поштовхову ногу	3–4м (1 крок), 7–8м (3 кроки)	50–90см	4–6	2–4	2–4	Високий

Рухливі ігри для стрибунів у висоту

"Візьми висоту"

Клас поділяється за статевою ознакою на чотири команди, вишикувані колонами по одному перед сектором для стрибків у висоту. Замість планки, на висоті натягують гумовий шнур. Спосіб стрибка узгоджується заздалегідь. Спочатку змагаються дві команди дівчат, а за ними після підняття висоти дві команди хлопців. За сигналом гравці команди один за другим через кожні 5 с. виконують стрибок у висоту з розбігу, намагаючись не торкатися гумового шнура, і тут же вибігають із місця приземлення, звільняючи місце для приземлення наступного учасника. Гравець, узявши висоту, не торкнувшись шнура, приносить своїй команді один бал. Виграє команда, яка набрала більшу кількість балів.

"Злови комара"

Учні стоять у колі обличчям до центру. У центрі – ведучий, у якого на вудочці прив'язаний м'ячик "комар". Вони повинні зловити "комара", який піднесений вище голови. Виграє той, хто доторкнеться до "комара". Гра триває доти, поки не зловлять комара кілька учнів.

"Наступи на вудочку"

Гравці стають у коло на відстані одного кроку один від одного. Ведучий крутить "вудочку" на підлозі перед ногами гравців. Завдання кожного гравця – розрахувати рух вудочки і стрибнути на неї двома ногами. За це гравець одержує бал. Гравці повинні стрибати тільки на місці, не просовуючись вперед. Переможцем вважається той, хто отримає більшу кількість балів.

Естафета "Скакалка під ногами"

Гравці кожної команди шикуються в колону по два. Креслять лінію старту. На лінію старту кладуть для кожної команди скакалку. За сигналом перша пара біжить до скакалки, яка лежить на стартовій лінії. Потім проносять скакалку під ногами своїх гравців до замикаючої пари. Замикаюча пара біжить наперед і теж виконує таку саму дію.

Виграє команда, яка швидше закінчить естафету.

"Чеські" стрибки

Два учасники стають один проти одного, розтягують ногами гумовий шнур, утворюють прямокутник. Третій учасник займає місце збоку й починає скакати, виконуючи спершу зумовлені завдання. Можна починати стрибати з центра. Важливо перескочити через один, другий гумовий шнур, через два зразу. Вистрибувати й устрибувати із прямокутника двома ногами, на одній нозі, прямо, боком, із поворотом на 180°, 360° і т.д. Коли всі завдання виконано, гумовий шнур піднімають до рівня колін, потім пояса.

Переможцем стає той, хто зуміє виконати всі стрибки з мінімальним числом помилок.

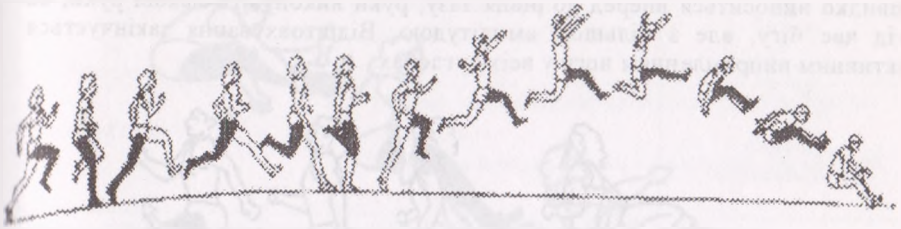
"Не зачепи шнур"

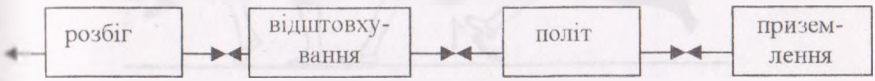
Учні розміщуються на майданчику в довільному порядку. Учитель і його помічник беруть довгий шнур за кінці і ходять із ним уздовж майданчика вперед і назад. Шнур висить приблизно на висоті 20 – 30 см від землі. Гравці вільно бігають по майданчику й перестрибують через шнур.

У кінці гри відзначають дітей, які жодного разу не зачепили шнур.

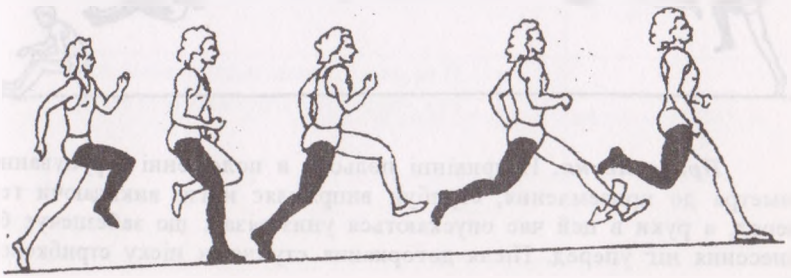
§ 3. СТРИБКИ У ДОВЖИНУ СПОСОБОМ „ЗІГНУВШИ НОГИ"

Стрибок у довжину з розбігу умовно складається з чотирьох взаємопов'язаних між собою частин: розбігу, поштовху, польоту і приземлення.

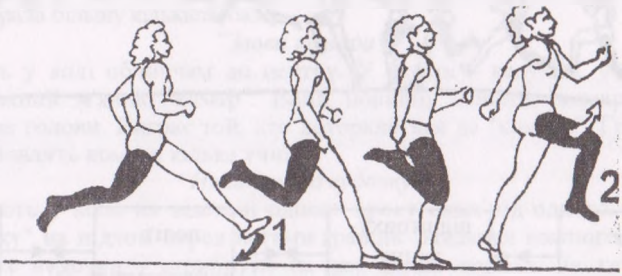




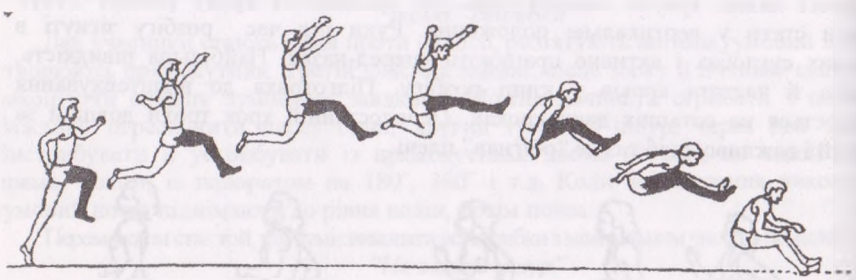
Розбіг. Під час розбігу потрібно набрати оптимальну швидкість і підготуватися до відштовхування. Довжина розбігу складає 12 – 24 бігових кроків і залежить від здібності стрибуна без зайвого напруження підтримувати постійну швидкість. Вихідне положення: трохи нахилений тулуб уперед, одна нога попереду на 30 – 40 см. Обидві руки вільно спущені вниз. Починається розбіг з активним виносом стегна й великим нахилом тулуба, в міру розвитку швидкості нахил тулуба зменшується. До останнього кроку розбігу тулуб повинен стати у вертикальне положення. Руки під час розбігу зігнуті в ліктьових суглобах і активно працюють уперед-назад. Найбільша швидкість, довжина й частота кроків у кінці розбігу. Підготовка до відштовхування здійснюється на останніх двох кроках. Передостанній крок трохи довший за останній і важливо, щоб таз не "обігнав" плечі.



Відштовхування. Поштовхова нога ставиться на опору активним біговим рухом із п'ятки або на всю ступню, при цьому тулуб зберігає вертикальне положення. У момент відштовхування, потрібно швидко пройти грудьми й плечима вперед-угору, через опорну ногу. Ефективність відштовхування залежить від махової ноги й рук, стегно зігнутої ноги швидко виноситься вперед до рівня тазу, руки виконують махові рухи, як під час бігу, але з більшою амплітудою. Відштовхування закінчується активним випрямленням ноги у всіх суглобах.



Політ. Після відштовхування стрибун знаходиться в польоті "у кроці", і пролітає половину траєкторії. Потім піднімає вгору руку, протилежну поштовховій нозі, яка енергійно підтягується коліном до махової ноги, і обидві зігнуті ноги в колінах наближаються до грудей з одночасним рухом рук уперед.



Приземлення. Наприкінці польоту в положенні "групування", за півметра до приземлення, стрибун випрямляє ноги, викидаючи гомілки вперед, а руки в цей час опускаються униз-назад, що забезпечує більше винесення ніг уперед. Після доторкання ступнями піску стрибкової ями

ноги згинаються в колінах, амортизуючи приземлення. Закінчується приземлення глибоким присіданням у "свої сліди" або "на бік" і виходом із ями вперед - убік.

Технічна характеристика стрибка в довжину "зігнувши ноги"

Фаза	Критерії спостереження
Розбіг Ділянка прискорення	• Ритмічний біг на передній частині стопи. • Увага до розмітки розбігу. • Високе піднімання колін.
 Підготовка до відштовхування	• Неповне розгинання колін при контакті із землею. • Повний контакт стопи із землею на останньому кроці. • Довжина кроків збільшена. • Поворот тулуба вправо.
	• Випрямлення в колінному суглобі при контакті із землею. • Нижня частина махової ноги виходить вперед до майже повного випрямлення. • Довжина кроків скорочена. • Невеликий нахил тулуба назад.
Відштовхування 	• Стопа приземлюється активним енергійним рухом, стає плоскою. • Нижня частина махової ноги знаходиться позаду тіла.
 Амортизація	• Помірне згинання поштовхової ноги. • Рух уперед зігнутою маховою ногою.

Випрямлення	• Випрямлена поштовхова нога. • Горизонтальний рух уперед стегна другою ногою. • Підняті плечі. • Енергійні рухи руками.
Політ	• Махова нога випрямляються активним рухом униз назад. • П'ятка поштовхової ноги фактично торкається тулуба. • Кругові рухи рук уперед.
	• Поштовхова нога швидко виноситься вперед. • Зігнута махова нога. • Руки збоку махової ноги рухаються вперед і залишаються в цій позиції. • Вертикальна позиція майже повністю випрямленої махової ноги.
Підготовка до приземлення	• Ноги займають паралельне положення і ледве зігнуті спереду. • Руки розташовані спереду паралельно рухаються назад.
Приземлення	• Ноги паралельні, злегка зігнуті в колінах. • Тулуб нахилений уперед. • Руки вздовж тулуба.
Виконання приземлення	• Обидві ноги розігнуті в момент контакту із землею. • Таз і коліна швидко рухаються вперед. • Руки злегка підняті.

Завдання і засоби навчання стрибка у довжину

Завдання 1. ***Сформувати уявлення в учнів про особливості техніки стрибка.***

Засоби:

1) пояснити біомеханічні особливості техніки виконання стрибка;

2)ознайомити з правилами проведення змагань зі стрибків;

3)роз'яснити з допомогою кінограм, діафільмів, відеофільмів техніку стрибка;

4)демонстрація стрибка в цілому: показ учителям чи запрошеним спортсменам;

Завдання 2. ***Навчити техніки відштовхування в поєднанні з розбігом.***

Засоби:

1) імітація техніки рухів ніг при відштовхуванні;

В.п. – поштовхова нога попереду, на всій ступні, махова нога позаду, руки спущені. Перенести вагу тіла на поштовхову ногу, а зігнуту в коліні махову ногу підняти вперед-угору до рівня кульшових суглобів;

2) імітація техніки руху рук і ніг при відштовхуванні.

В.п. – поштовхова нога і протилежна рука попереду, махова нога і друга рука позаду. Перенести масу тіла на поштовхову ногу, стегно зігнутої в коліні махової ноги підняти до рівня кульшових суглобів і одночасно змінити положення рук;

3) стрибки з ноги на ногу;

4) з 4 –5 кроків розбігу стрибки в кроці через натягнуту вірьовку на висоті 50 – 60 см;

5)з 5 – 7 кроків розбігу ставлення поштовхової ноги для відштовхування з наступним стрибком у ""кроці" і приземлення на дві ноги.

Завдання 3. ***Продовжити вивчати техніку розбігу в поєднанні з відштовхуванням і польотом у положенні "крок"***

Засоби:

1) багаторазові стрибки з 3 – 5 кроків розбігу через перешкоди (лавочки, набивні м'ячі тощо);
2) стрибки з 4 – 8 бігових кроків через горизонтальну перешкоду шириною 1 – 2 м;
3) стрибки "через зони";
4) стрибки по матах;
5) з 5 – 8 кроків розбігу попадання поштовховою ногою на брусок і пробіганням через стрибкову яму;

6) так само – з відштовхуванням від бруска і приземленням на дві ноги.

Завдання 4. ***Навчити виконувати групування у фазі польоту.***

Засоби:

1) стрибки з розбігу через перешкоди, перша вища за другу;
2) стрибки в довжину з розбігу із приземленням у позначені "зони" в стрибковій ямі;
3) стрибок у довжину з 3 – 5 кроків розбігу, відштовхуючись від гімнастичного містка;
4) стрибки в довжину в "кроці" з 4 – 6 кроків розбігу. В середині польоту виконати групування, винести поштовхову ногу вперед до махової і прийняти положення перед приземленням;
5) стрибки в довжину з місця (в яму з піском);
6) після відштовхування виконати групування і випрямити ноги вперед приземлитися;
7) стрибки на місці вгору, відштовхуватися двома ногами з виконанням групування (підтягнути зігнуті ноги колінами до грудей).

Завдання 5. ***Закріпити техніку виконання розбігу й поштовху.***

Засоби:

1) прискорення на 15 – 20 м з наступним бігом за інерцією із збереженням вертикального положення тулубу;
2) із вихідного положення ноги паралельно (носки біля лінії початку розбігу), дещо зігнуті в колінах, руками опертися в коліна, прискорення на 15 – 20 м і біг за інерцією 4 кроки, не знижуючи швидкість із збереженням вертикального положення тіла;
3) так само, з попаданням поштовховою ногою на брусок і пробіганням через стрибкову яму;
4) так само, з відштовхуванням від бруска і приземленням на обидві ноги;
5) так само, з відштовхуванням від бруска.

Завдання 6. ***Навчити техніці виконання приземлення.***

Засоби:

1) стрибки в довжину з 5 – 8 кроків розбігу, приземлятися у намальований у ямі квадрат;
2) стрибки в довжину через бар'єри, перший вищий за другий, відстань між ними 80 см і більше;
3) стрибки в довжину з розбігу і приземлення в різнобічні "зони";
4) стрибки в довжину з місця ,відштовхуючись двома ногами і приземленням на зігнуті ноги та ягодиці;

5) стрибки в довжину з розбігу і приземлення на зігнуті ноги та ягодиці.

Завдання 7. ***Навчити виконувати стрибок із повного розбігу.***

Засоби:

1)імітація техніки останнього кроку розбігу, відштовхування, рухів у польоті, приземлення;

2) стрибки в довжину з 8 – 14 бігових кроків;

3) підбір повного розбігу, пробігання з відштовхуванням, польотом у "кроці", приземленням на махову ногу і пробіганням уперед;

4) стрибки у довжину з повного розбігу способом "зігнувши ноги".

Завдання 8. ***Удосконалення техніки стрибка з урахуванням індивідуальних властивостей учнів.***

Засоби:

1) стрибки в довжину з 10 – 12 кроків розбігу;

2) стрибки в довжину з індивідуального розбігу;

3) змагання в стрибках у довжину з повного розбігу.

Завдання 9.*Оцінити ступінь оволодіння руховими навиками учнів.*

Засоби:

1) стрибки в довжину з повного розбігу на результат.

Помилки, які допускають учні під час виконанні стрибка у довжину способом "зігнувши ноги" та засоби виправлення.

1. Недостатня амплітуда рухів рук та ніг під час розбігу.

Причина: немає плавного прискорення в розбігу; недостатня амплітуда роботи рук під час розбігу.

Засоби: спеціальні вправи для підвищення рухливості в суглобах, багаторазові прискорення із поступовим нарощенням швидкості.

2. Слабкий поштовх.

Причини: не повне випрямлення поштовхової ноги; стегно махової ноги не виноситься вперед–вгору у момент відштовхування; скованість і недостатня амплітуда рухів при відштовхуванні.

Засоби: стрибки з 10–12 кроків розбігу, відштовхуючись угору від гімнастичної лави, містка тощо.

3. Приземлення з падінням уперед або назад.

Причини: передчасне опускання ніг для приземлення; приземлення зі ставленням однієї ступні позаду другої; нестійке приземлення з різким і великим кроком уперед чи в сторону.

Засоби : стрибки із розбігу зі зосередженням уваги на збільшення нахилу тулубу вперед перед приземленням.

Вправи для вдосконалення техніки розбігу

1. Розбіг з 3, 5–6, 7–8 бігових кроків із визначенням місця відштовхування.
2. Пробіжка в ритмі розбігу на доріжці з добавленням до повного розбігу 2–4 бігових кроки.
3. Біг із низького старту на 18–24 бігових кроків на час.
4. Біг у ритмі розбігу, за вітром, проти вітру (із великим нахилом тулуба вперед).
5. Біг під схил 1–2 градуси, а також із вибіганням на горизонтальну частину, на останніх 4–6 бігових кроках.
6. Біг на дистанції з перешкодами, що сприяє розвитку відчуття ритму й відштовхування.
7. Біг із переміною зусиль і темпу: 6–10 бігових кроків активного бігу, 6–10 бігових кроків по інерції і т.д. на відрізках 80–100 м.
8. Короткий спринт "із ходу" 20–40 м із можливою малою кількістю кроків.
9. Біг із прискоренням (усі види) : імітація розбігу, без імітації відштовхування.

Вправи для вдосконалення техніки відштовхування

1. Вистрибування на опору, маховою ногою, потім на поштовхову.
2. Відштовхування вгору в поєднанні з рухом рук і махової ноги. Поштовхова нога: а) на опорі; б) у без опірному положенні; в) на підвищенні.
3. Імітація відштовхування в ходьбі: а) через крок; б) через три кроки.
4. Багаторазове відштовхування через один крок під час бігу, із приземленням на махову ногу.
5. Багаторазові відштовхування через три кроки під час бігу, із приземленням на махову ногу.
6. Вистрибування в положенні "кроку" на плоску перешкоду висотою 30 см, з 4,5 кроків розбігу.
7. Зістрибування на одну ногу з наступним стрибком у довжину вперед з 2–6 бігових кроків.
8. Одиночні стрибки (відштовхування, потім збереження положення відштовхування як під час польоту).

Вправи для вдосконалення техніки польоту й приземлення в стрибках у довжину

1. Стрибки в довжину із короткого розбігу (до 8 бігових кроків) з доторканням підвішеного предмета рукою (однойменній поштовхові нозі). При приземленні дві руки необхідно відводити назад і утримувати на одному рівні, що полегшить утримування п'яток на одному рівні при торканні піску.
2. Стрибок "у кроці" із приземленням на обидві ноги в яму з розбігу 5-6 кроків, виконуючи відштовхування з гімнастичного містка або лави.

3. Стрибки в довжину з короткого розбігу з відштовхуванням від гімнастичного містка.
4. Стрибки в довжину з короткого розбігу, встрибуючи на гімнастичні мати.
5. Стрибки в довжину з розбігу через перешкоди, встановлені на 80-90 см від місця відштовхування.
6. Стрибки з підтягуванням ніг до тулуба: а) на місці; б) на місці з розгинанням ніг в польоті; в) із просуванням уперед.
7. Стрибки в довжину з розбігу через планку (висота 50–70 см) установлену від місця приземлення.
8. Стрибки на гімнастичні мати з якомога подальше викинути ноги вперед, приземлятися на сідниці.

Спеціальні тренувальні засоби

а) Для розвитку сили м'язів розгиначів ніг

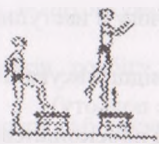
20. Присідання:

- без обтяження;
- з обтяженням (під п'яти обов'язково встановлюють підставку).

21. Стрибки з напівприсіду на двох ногах:

- без обтяження;
- з обтяженням до 15 кг;
- з обтяженням до 50 кг,(уникати нахилів уперед).

22. Стрибки на підвищення:



- без обтяження;
- з обтяженням;
- з поворотом ступень;
- з підніманням на носки;
- з вистрибуванням;
- теж саме, на гімнастичну стінку;

23. Стрибки вгору за рахунок рухів у гомілкоступеневих суглобах:

- без обтяження;
- з обтяженням;
- з різними рухами ніг у безопірній фазі;
- з поворотом ступень;
- на місці;
- з пересуванням;
- зі скакалкою.

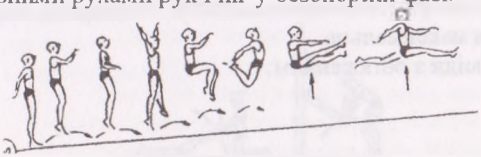
24. Стрибки на одній нозі (друга нога, зафіксована на гімнастичній лаві, допомагає зберігати рівновагу):

- без обтяження;
- з обтяженням;
- зі зміною положення ніг.

25. Пересування з обтяженням (партнером на плечах):

- під час ходьби;
- під час дріботливого бігу ;
- з відштовхуванням;
- угору (різної крутизни);
- під нахил (різної крутизни);
- по рівній доріжці.

26. Стрибки з різними рухами рук і ніг у безопорній фазі:



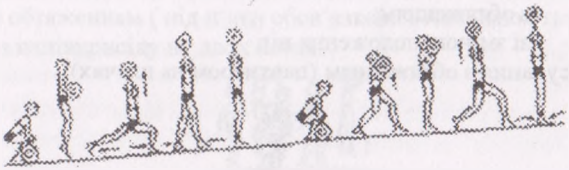
- ноги в сторони, руки вгору;
- ноги зігнуті, руки вперед;

- ноги зігнуті, руки назад;
- ноги назад, руки назад;
- прямі ноги уперед, руки торкаються носочків;
- ноги й руки максимально розведені;
- зі зміною сили відштовхування;
- із різною частотою;
- з акцентуванням уваги на координації рухів.

27. Ізометричне напруження в різних фазах стрибка:

- у момент прийняття вертикального положення;
- у момент підготовки до відштовхування;
- у момент відштовхування;
- під час безопорної фази руху;
- протягом 1 – 2 секунд;
- протягом 4 – 7 секунд, 10 секунд – на відпочинок.

28. Ривок і поштовх штанги. Дотримуються всі елементи техніки важкої атлетики:



- з максимальною вагою штанги;
- з поверненням по 2 – 3 рази.

29. Підйом на носочки з обтяженням. Ноги в колінах не згинати:

– вага штанги максимальна.

30. Напівприсіди з обтяженням:

– зі штангою (до 50 кг);
– з партнером на плечах біля гімнастичної стінки.

Розвиток сили м'язів згиначів ніг

31. Нахили тулуба:

– стоячи на колінах, п'яти зафіксовані;
– навантаження строго дозувати.

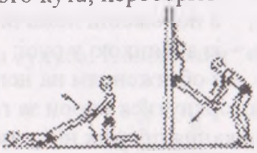
32. Згинання ніг у колінних суглобах. Переборювати опір партнера:

– із послідовним збільшенням опору.

33. Згинання ніг у колінних суглобах (закидання гомілки):

– у положенні "стоячи";
– під час бігу;
– у положенні "лежачи на животі";
– у вису;
– в упорі на руках;
– без обтяження;
– з обтяженням.

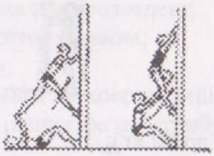
34. Піднімання ніг до прямого кута, переборюючи опір партнера:



– у положенні "лежачи";
– так само – з обтяженням (набивним м'ячем);

– у вису на гімнастичній стінці.

35. Згинання ніг у кульшових суглобах, ноги в упорі. Партнер тримається за гімнастичну стінку:



– при підніманні партнера ноги випрямляються, при опусканні – згинаються;
– виконувати в різних напрямках.

36. Прогинання тулуба. Положення "лежачи":

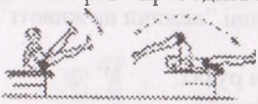
– п'ятка однієї ноги на підвищенні, мах другою, прогнутися;
– так само, – з допомогою партнера;
– зі зміною ніг;
– з обтяженням на поясі.

37. Зведення і розведення ніг з опором:

– з допомогою партнера;
– в положенні "сидячи";
– в положенні "лежачи".

Розвиток сили м'язів черевного преса:

38. Піднімання й опускання ніг. Вправа проводиться на підвищенні:



– положення "сидячи", руки в упорі позаду, рухи вгору-вниз прямими ногами;
– так само, – в положенні лежачи;
– так само, – із зупинкою у русі;
– так само, – з обтяженням на ногах;
– ногами доторкнутися опори за головою.

39. Піднімання й опускання прямих ніг у вису:

- прямо;
- похило;
- на гімнастичній стінці;
- на кільцях.

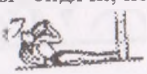
40. Піднімання та опускання зігнутих ніг у вису:

- без обтяження;
- з обтяженням.

41. Обертові рухи ногами:

- у вису;
- сидячи, руки в упорі позаду;
- так само, – на підвищенні;
- на гімнастичній стінці;
- з високим підніманням стегна.

42. Повороти тулуба. Положення "сидячи, ноги зафіксовані":

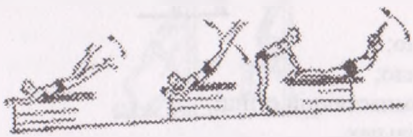


- руки вздовж тулуба;
- руки на потилиці;
- руки угорі;
- без обтяження;
- з обтяженням.

43. Піднімання й опускання тулуба. Положення "сидячи, ноги зафіксовані":

– без обтяження;
– з обтяженням;
– з допомогою партнера.

44. Піднімання й опускання тулуба з доланням опору. Положення "сидячи, ноги зафіксовані":



– партнер чинить опір руху.

Розвиток сили м'язів спини.

45. Піднімання й опускання ніг і тулуба. Положення "лежачи на животі", на підвищенні:

– з рухом прямих ніг угору-вниз поперемінно;
– так само , – з одночасною роботою ніг;
– з допомогою партнера, рухи верхньою частиною тулуба, ноги зафіксовані;
– без обтяження;
– з обтяженням.

46. Нахили вперед. Положення "стоячи":

– пружинні;
– без обтяження;
– з обтяженням.

47. Колові рухи тулуба:
– без обтяження;
– з обтяженням.

48. Піднімання й опускання верхньої частини тулуба. Положення "сидячи, ноги зафіксовані":

– переборюючи опір партнера

49. Лазіння:

– по канату;
– по жердині;
– по гімнастичній стінці без допомоги ніг;
– без обтяження;
– з обтяженням.

50. Махові та колові рухи руками:

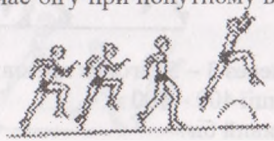
– в різних напрямках та площинах;
– з одночасною і попеременною роботою рук;
– прямими руками;
– зігнутими руками;
– з обтяженням (гантелі);
– у положенні "сидячи"

б) Для розвитку ациклічних рухів у фазі поштовху

51. Відштовхування з повного чи скороченого розбігу:

– на доріжці для розбігу;
– без обтяження;
– з обтяженням;
– після приземлення на махову чи поштовхову ногу.

52. Відштовхування під час бігу при попутному вітрі:



– через 3 – 5 – 7 кроків;

– без обтяження.

53. Відштовхування під час бігу по похилій площині зі скороченого розгону:

– з помірним нахилом;
– без обтяження.

54. Відштовхування під час бігу з максимальною швидкістю по похилій площині:

– з помірним нахилом;
– у бігу галопом;
– при дріботливому бігові;
– без обтяження.

в) Для розвитку витривалості

55. Серія 30 – 50 стрибків:

– з малого й середнього розгону;
– безперервно.

56. Стрибки в чергуванні з бігом:

– серіями через 3 – 5 бігових кроків;
– на дистанції 400 – 800 м.

57. Галоп та дріботливий біг:

- по рівній доріжці;
- на дистанції 200 – 400 м.

58. Галоп в напівприсіді з наступним відштовхуванням угору (зі шкутильганням):

- на рівній доріжці;
- на дистанції 100 – 500 м.

59. Біг у чергуванні зі стрибками на одній нозі:

- попеременно на лівій і правій нозі;
- на дистанції 150 – 200 м;
- на рівній доріжці.

60. Стрибки "в кроці" через 3 – 5 бігових кроків з приземленням на махову ногу, через 2 – 4 кроки з приземленням на поштовхову ногу.

61. Зіскок із підвищення на одну ногу з наступним відштовхуванням.

62. Вистрибування на підвищення з наступним відштовхуванням:

– без обтяження;
– з обтяженням на плечах.

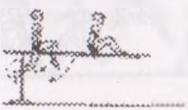
63. Розбіг по дузі та вистрибування на підвищення 0,5 м на махову ногу з наступним пробіганням.

64. Стрибок у "кроці" через 3 – 5 бігових кроків з приземленням на махову ногу.

65. Стрибок "у кроці" через 2 – 4 бігових кроків із приземленням на поштовхову ногу.

66. Стрибок з 7 – 9 кроків "у кроці" на підвищення з приземленням на поштовхову ногу з послідовним пробіганням.

67. Імітація рухів ніг у стрибках у довжину способом "ножиці" в упорі на брусах.



Спеціальні вправи для розвитку сили в стрибках у довжину

1) Стрибки через скакалку в максимальному темпі протягом 1 хв.
2) Стрибки з рухом уперед із ноги на ногу, починаючи поштовхом з обох ніг 10 - 15 м.
3) Багаторазові вистрибування вгору із глибокого присіду, потім з упору присівши 10 – 15м.
4) Зістрибування з тумби наступним стрибком у довжину.
5) Зістрибування з перешкод, поворот на 360° і вистрибування на опору обома ногами.
6) Стрибки з місця з обох ніг через низькі бар'єри, розташовані на відстані 80 – 100 см. один від одного,
7) Багаторазові стрибки через натягнутий упоперек гумовий шнур висотою 40 – 50 см.
8) Стрибки на місці з вантажем (набивні м'ячі, речові мішки з піском).
9) Почергове присідання на лівій, потім на правій нозі з опорою руками на гімнастичну жердину.
10) Стрибки на місці вгору на обох ногах із підтягуванням колін до грудей.
11) Стрибки з діставанням предметів із розбігу 2 – 8 бігових кроків.
12) Стрибки на двох ногах, підтягування п'яток до сідниць й одночасне піднімання рук угору.

Рухливі ігри для стрибунів у довжину

"Затяжний стрибок"

Клас поділяється на дві команди, вишикувані в колонах по одному за 7 – 8 м від ями для стрибків. Відстань між колонами 1,5 – 2 м. За сигналом направляючі обох колон роблять декілька швидких кроків до стрибкової ями й одночасно відштовхуються від землі однією ногою, стрибають вперед – угору. Той, хто довше в повітрі зависне в польоті і приземляється пізніше другого, приносить своїй команді один бал. Виграє команда, яка набрала більшу кількість балів.

"Горобчики-стрибунчики"

На майданчику креслять коло, посередині якого розташовується "кішка", а всі гравці - "горобчики", що перебувають за межами кола. "Горобчики" весь час стрибають у коло і вистрибують із нього. "Кішка" намагається спіймати того, хто затримується. Спійманий гравець стає "кішкою" і гра триває.

"Кращий стрибун"

Гру проводять на спортивному майданчику, де має бути яма для стрибків. Над нею натягують шнур між стояками на висоті 60 – 70 см. За 1 м від шнура на ямі кожних 20 см рівчаками назначають 10 – 15 зон. Кожна з них оцінюється певною кількістю очок. Учень розбігається (10 – 15 м) і стрибає якомога далі, намагаючись не зачепити шнура. Перемагає той учасник гри, який за 6 спроб набере найбільшу кількість очок.

"Велетенські кроки"

Учні стають у дві колони. За вказівкою вчителя по черзі долають "канаву" 6 – 8 метрів. Виграє той, хто менше зробить кроків, долаючи "канаву".

"Переміна місць"

На протилежних сторонах майданчика за лініями "дому" розміщуються шеренги гравців обличчям один до одного. Гравці присідають і кладуть руки на коліна. За сигналом усі переміщаються вперед, намагаючись швидше пересікти лінію протилежного "дому". Назад гравці повертаються бігом.

"Човник"

Учасників гри розділяють на дві команди, які займають протилежні кінці майданчика, поділеного навпіл середньою лінією. Капітан однієї з команд обирає гравця, який стрибає від середньої лінії (на двох ногах) у бік суперників. З місця його приземлення до середньої лінії стрибає гравець протилежної команди. Якщо останньому зі стрибунів удається подолати середню лінію, його команда перемагає, якщо не удається, – програє. Оцінюючи стрибки, керуються загальновідомими правилами стрибків у довжину.

"Кенгуру"

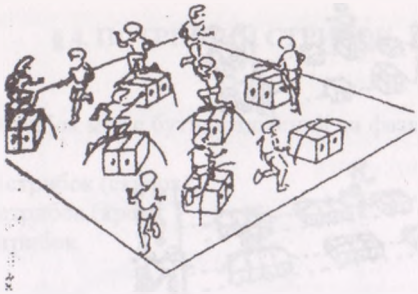
Команди шикуються в колони за стартовою лінією. Перші номери затискують колінами волейбольний м'яч. За сигналом учні пересуваються стрибками до позначки, повертаються назад і передають м'яч другим номерам і т.д. Виграє команда, яка виконає завдання першою і не порушить правил гри.

"Піймає "жабу""

Усі гравці приймають положення "угору", присівши з опорою на руки, виставлені вперед. У такому ж положенні за межами майданчика знаходяться і двоє ведучих. За сигналом вони вистрибують "жабою" на майданчик і, переміщуючись таким способом, намагаються наблизитись до гравців і доторкнутися до кого-небудь із них. Ті мають право утікати також тільки способом жаби. Не дозволяється нікому в ході гри сидіти, відірвавши руки від підлоги. Переміщуватись можна вперед або назад двома ногами вкупі або руками. Кожний, до кого доторкнуться ведучі, стає "жабою" і починає ловити останніх гравців. Учасник, піманий останнім, оголошується переможцем.

Ігри "Стрибковий сад"

У позначеній зоні поставлені коробки та інші предмети. Учні вільно рухаються в цій зоні, перестрибуючи через кожний предмет, коли наближаються до нього. Стрибкові рухи можуть бути різними (приземлення на поштовхову чи махову ногу або на обидві ноги).



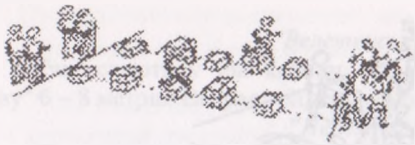
Мисливець

Кругом квадратного майданчика прокладена "траса" з перешкодами. Призначається певне число "мисливців". Їх завдання спіймати інших учнів, котрі знаходяться всередині квадрата. Пійманий учень має пробігти один круг по трасі з перешкодами і тільки після цього може повернутися у гру (в квадрат).Завдання мисливців упіймати всіх гравців, щоб усі учні пробігли через перешкоди.

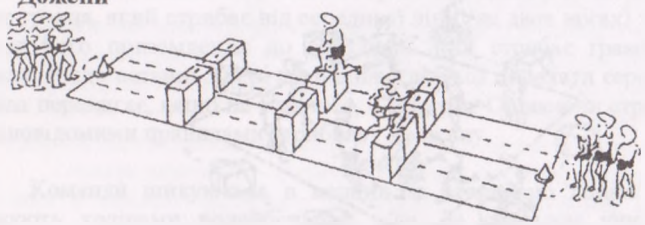
Тривалість цієї гри повинна бути обмеженою. Нова команда мисливців має призначатися, коли всі учні пробігли через перешкоди.

Поруч

Для кожної команди прокладається "траса" з перешкодами. Гравці кожної команди поділяються на дві групи, котрі стають на протилежних кінцях траси. Перший бігун долає "трасу" і торкає другого учня за плече, щоб він розпочав біг і т.д. Змагання закінчуються, коли всі учні повернуться на свою першу позицію.



"Доженi"



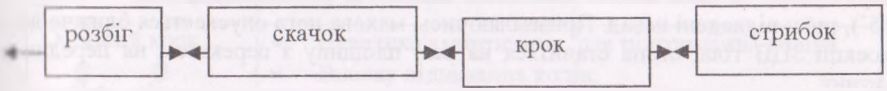
Дві команди стартують з протилежних сторін подвійної траси. Команди стараються наздогнати одна одну. Змагання виграє та команда, учень якої торкнеться спини бігуна з іншої команди.

§ 4. ПОТРІЙНИЙ СТРИБОК

Потрійний стрибок може бути розділений на фази:

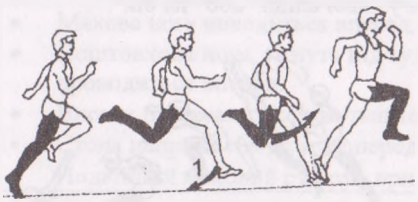
- розбіг;
- перший стрибок (скачок);
- другий стрибок (крок);
- третій стрибок

стрибок)



Кожна з фаз може бути розділена на відштовхування, політ і приземлення.

Розбіг. Довжина розбігу становить 30–40 м. Розбіг починається з високого старту, повинен бути рівномірно прискореним і досягти максимальну швидкість до моменту відштовхування. Перші кроки виконуються з великою амплітудою рухів стегон, енергійною роботою рук і великим нахилом тулуба вперед. Бігти потрібно на передній частині стопи із високим підніманням колін. Руки допомагають підтримувати високий темп бігу. В кінці розбігу збільшують довжину й темп бігових кроків, але стрибун виконує останні кроки без підсідання на передостанньому кроці і спеціально не готується на "зліт", а намагається ввійти в стрибок і якомога більшою швидкістю просунутися вперед. Останній крок розбігу коротший на декілька сантиметрів від попереднього. Нога ставиться на брусок, активним і швидким рухом на всю стопу, ближче до проекції загального центри ваги (ЗЦВ) тіла.



Скачок. Виконується поштовхом сильнішої ноги. Після відштовхування стрибун приймає положення "у кроці", яке повинно бути більш горизонтальним і направлене вперед. У момент відштовхування махова нога зігнута в колінному

суглобі, швидко й енергійно виноситься вперед-вгору, тулуб займає вертикальне положення. На середині "польоту" скачка, поштовхова нога швидко підводиться під тулуб для збереження горизонтальної швидкості, а махова нога відводиться назад. Коліно поштовхової ноги значно підняте й випрямляється перед приземленням, рух ноги активний, направлений назад-униз на повну стопу із тиском на передню частину стопи.

Крок. Після відштовхування поштовхова нога повністю випрямлена, тулуб вертикальний або злегка нахилений уперед. Махова нога виноситься вперед-угору, й досягається найбільша амплітуда розведення стегон (100 – 105°), руки відведені назад. Приземляючись, махова нога опускається ближче до проекції ЗЦВ тіла, стопа ставиться на всю площину з перекатом на передню частину.

Стрибок. Відштовхування виконується маховою ногою. Активним маховим рухом поштовхова нога й руки виносяться вперед-угору, плечі подаються вгору-вперед, і стрибун приймає положення "у кроці". Потім підноситься махова нога до поштовхової й обидві ноги піднімає уверх, а тулуб нахиляє вперед. Перед приземленням, коли п'ятки торкаються піску, руки через сторони виносить вперед-униз-назад. Коліна м'яко згинаються і, приземляючись вперед, стрибун сідає у "свої сліди" або "на бік".

Технічна характеристика потрійного стрибка

Фаза	Критерії спостереження
Розбіг	• З високого старту. • Ритмічний повільний біг на передніх частинах стоп. • Біг із прискоренням.
Підготовка до відштовхування	• Збільшити темп кроків. • Високе піднімання колін. • Тулуб вправо. • Випрямлена нога в кульшовому суглобі.
Останній крок	• Невелика амортизація, для підтримання коліна. • Високе піднімання колін.
Скачок	• Активна постановка ноги на всю стопу. • Тулуб вправо.
Відштовхування	• Випрямлена махова нога. • Згинання, високе піднімання коліна махової ноги. • Фіксування протилежних рухів рук.
Політ	• Махова нога виводиться вперед, майже прямо. • Поштовхова нога, зігнута під тулубом, проводиться вперед. • Високе піднімання коліна поштовхової ноги. • Стопа напрямлена до себе перед приземленням. • Подвійний маховий рух рук при приземленні.
	• Активне, ставлення стопи. • Відштовхування майже прямо вперед.

 Крок	• Тулуб вертикальний. • Синхронні рухи рук, різні рухи рук. • Швидкий рух уперед зігнутої під прямим кутом махової ноги.
Відштовхування 	• Випрямлена поштовхова нога. • Колінний суглоб махової ноги зігнуті під кутом 90°. • Коліно махової ноги високо підняте. • Подвійний маховий рух рук.
Політ 	• Поштовхова нога майже зігнута. • Поштовхова нога випрямлена вперед. • Стопа поштовхової ноги над рівнем стегна. • Нижня частина поштовхової ноги рухається вперед і ледве випрямлена. • Коліно поштовхової ноги зігнито під кутом 90°. • Стопа ноги, що приземляється, з витягнутим уперед носком.
Стрибок 	• Нога ставиться активно, плоско на всю стопу. • Поштовхова нога майже випрямлена. • Голова піднята. • Тулуб вертикально.
Відштовхування 	• Випрямлена поштовхова нога. • Коліно махової ноги зігнуто під кутом 90°. • Подвійний маховий рух рук. • Зафіксовані рухи рук. • Голова піднята.
Політ 	• Тіло випрямлене після відштовхування. • Ноги підняті й зігнуті. • Руки підняті й паралельні.
Приземлення 	• Ноги підняті й паралельні, ледве зігнуті. • Тулуб нахиляється вперед. • Руки майже прямі позаду тулуба, рухаються вперед при контакті з грунтом.

Завдання і засоби навчання техніки потрійного стрибка

Завдання 1. ***Створити правильне уявлення про техніку потрійного стрибка.***

Засоби:

1) роз'яснення особливостей техніки потрійного стрибка;
2) розповідь про правила організації змагань із потрійного стрибка;
3) демонстрування техніки стрибка за допомогою кінограм, відеофільмів;
4) показ техніки потрійного стрибка вчителям та учням;
5) спостерігання змагань із потрійного стрибка.

Завдання 2. ***Навчити основ техніки виконання багатоскоків.***

Засоби:

1) стрибки з ноги на ногу протягом 20 – 25 м.;
2) стрибки на одній нозі по 15 – 20 м.;
3) стрибки від дворазового до десятиразового – з місця;
4) чергування "скоків" і "кроків" на дистанції 30 – 40 м. : "скок + крок + скок + крок", "скок + крок + крок + скок + крок +крок " тощо;
5) потрійний стрибок на поштовховій нозі на позначках з 5 – 7 бігових кроків;
6) потрійний стрибок на позначках з 5 – 7 бігових кроків;
7) чергування вправ у такій послідовності:

а) 7 – 8 "кроків" по сходинках + 20 – 30 м по позначках + 20 – 30 м через набивні м'ячі, гранати + 30 м по позначках;

б) "скоки" – 20 м угору на позначках + 20 м з гори + 20 м на позначках.

Завдання 3.*Навчити техніки оволодіння ритмом розбігу.*

Засоби:

1) біг через низькі бар'єри;
2) біг через 4 набивні м'ячі, які розташовані через 140 – 150 м, з розбігу (20 м);
3) виконання розбігу на біговій доріжці, позначеній на фази швидкості (фаза розбігу – 4, 5 кроків); (фаза набирання швидкості – 5, 6 кроків розбігу); (фаза активізації – 4 останніх бігових кроків);
4) пробігання повного розбігу в секторі;
5) так само з відштовхуванням.

Завдання 4. ***Навчити поєднувати розбіг зі "скоком".***

Засоби:

1) біг через низькі бар'єри;
2) "скоки" через 5 – 7 бігових кроків (5 – 6 "скоків" на 80 – 100 м);

3) виконання короткого й середнього розбігу з відштовхуванням у "кроці", а потім і зі "скоком" (в яму з піском);
4) виконання повного розбігу на біговій доріжці з відштовхуванням у широкому й низькому;
5) виконання повного розбігу зі "скоком" на біговій доріжці чи в яму з піском.

Завдання 5. ***Оволодіти технікою виконання зв'язки "скок – крок".***

Засоби:

1) потрійний стрибок на поштовховій нозі через 5 – 7 бігових кроків;
2) "скок + крок" через 5 – 7 бігових кроків;
3) "скок + крок" з 6 – 8 бігових кроків із приземленням на одну ногу в яму з піском;
4) "скок + крок" через набивний м'яч із приземленням на одну ногу;
5) поєднання "скок – крок" на секторі на позначках.

Завдання 6. ***Оволодіти технікою виконання зв'язки "крок – стрибок"***

Засоби:

1) "крок у стрибок" з 5 – 7 бігових кроків;
2) "крок + стрибок" з 6 – 8 бігових кроків із приземленням у яму;
3) "крок + стрибок" після зістрибування з опори висотою 50 см та 2 – 3 бігові кроки;
4) стрибок у довжину з відштовхуванням маховою ногою з 6 – 8 бігових кроків;
5) поєднання "крок + стрибок" через не великі перешкоди.

Завдання 7. ***Оволодіти ритмом потрійного стрибка.***

Засоби:

1) біг через низькі бар'єри з відстанню до першого бар'єра 9 бігових кроків, між першим і другим – 7 бігових кроків, між 2 і 3 – 5 бігових кроків і 3 – 4 – 3 бігових кроків;
2) четвертний стрибок з 6 – 8 бігових кроків: "скок + крок" на опору висотою 30 – 40 см + "крок + стрибок" через перешкоду висотою 40 см;
3) потрійний стрибок з 10 бігових кроків;
4) пробігання дистанції 30 – 40 м з прискоренням на визначену кількість кроків.

Завдання 8. ***Удосконалення техніки потрійного стрибка.***

Засоби:

1) виконання входу в "скок" з різних розбігів;
2) виконання в поєднанні "скок – крок";
3) стрибки в довжину з поштовхової і махової ноги з різних розбігів;

4) виконання потрійного чи п'ятірного стрибка з 10 – 12 кроків розбігу;
5) потрійний стрибок на позначках;
6) потрійний стрибок з повного розбігу.

Завдання 9. ***Оцінити техніку виконання потрійного стрибка***

Засоби:

1) потрійний стрибок із середнього розбігу;
2) потрійний стрибок із демонструванням техніки;
3) шість змагальних спроб із певного розбігу на результат.

Помилки, які допускають учні
під час виконання потрійного стрибка й засоби їх виправлення

1. Зниження швидкості біля бруска відштовхування.

Засоби: швидкість розбігу нарощувати до контрольної позначки за 8 – 10 м від бруска.

2. Короткий "скок".

Засоби: систематично виконувати біг зі "скоком" на доріжку, сектор і в яму з піском.

3. Високий "скок".

Засоби: стрибки в довжину з низьким і довгим вимахом.

4. Високий "крок".

Засоби: з'ясувати рухову настанову: налаштувати на дуже низькі траєкторії.

5. Недостатній "крок".

Засоби: стрибати потрійним низько і в довжину, дотримуючись узгодженості махових рухів.

6. Високий "стрибок".

Засоби: оволодіти "загрібаючим" відштовхуванням у зв'язці "крок + стрибок" з 6 – 10 бігових кроків.

7. Недостатній "стрибок".

Засоби: активізувати зусилля в третьому відштовхуванні.

8. Порушення оптимальних співвідношень "скоку", "кроку" і "стрибка"

Засоби: удосконалити ритм потрійного стрибка.

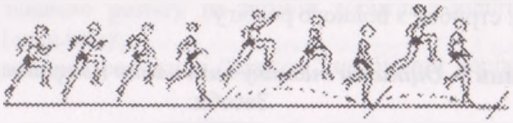
9. Заступання чи недоступання до планки.

Засоби: використовувати контрольні позначки як орієнтири. Повністю розбігатися перед спробою.

Спеціальні тренувальні вправи

68. Відпрацювання ритму потрійного стрибка з невеликого розбігу:
   - у повільному темпі;
   - без урахування результатів;
   - зі збільшенням швидкості розбігу.
69. Потрійний стрибок на відмітках:

- з невеликою швидкістю розбігу;
- зі збільшенням швидкості.



70. Відпрацювання зв'язки "стрибок – крок" з подовженого розбігу.

71. Відпрацювання зв'язки "крок – стрибок" з подовженого розбігу.

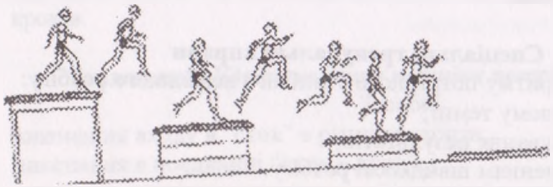
72. Потрійний стрибок із місця:

- без обтяження;
- з обтяженням на плечах.

73. Доопрацювання зв'язки "стрибок – крок – стрибок":

- на рівній доріжці;
- під нахил;
- без обтяження.

74. Відпрацювання послідовних зіскоків у глибину:



- без обтяження;

- з обтяженням;
- з різницею у висоті приладів до 60 см.

75. Відпрацювання зв'язки "стрибок – крок" почергово на кожній нозі:

- зі збереженням швидкості;
- зі збільшенням швидкості;
- на рівній доріжці;
- угору;
- під нахил;
- без обтяження;
- з обтяженням;
- на силу;
- на швидкість;
- на витривалість.

Скачок:
- короткі стрибки (права-права-ліва-ліва...);
- ритмічні стрибки (права-права-ліва-права-права-ліва...);
- стрибки у "кроці";
- через низькі перешкоди.

Скачки:
- з вертикальним акцентом;
- з горизонтальним акцентом.

Підскоки:
- середньою частотою;
- високою частотою;
- акцент на дальність;
- акцент на час;
- акцент на дальність і час.

Підтягування й закидання гомілки:
- підтовхування з однієї / двох ніг;
- на місці /у русі;
- через низькі перешкоди;
- багатоскоки.

Стрибки в присіді:
- на місці / у рухові;
- акцент на дальність;
- акцент на висоту;
- багатоскоки.

Стрибки через бар'єри:

- через низькі перешкоди / розташовані далеко одна від одної;
- через високі перешкоди / розташовані близько одна до одної.

Стрибки з акцентом на поштовх:

- на дальність;
- на висоту;
- з / без проміжних кроків.

Пружні стрибки:

- з високою / низькою частотою;
- низькі-довгі / високі-короткі.

Дозування навантаження.

Число вправ за одне заняття – 4.

Число повторень для однієї вправи — 2, 3.

Число стрибків в одному повторенні – 10 – 12.

Пауза між відпочинком – близько 30 секунд.

Вправи для удосконалення техніки розбігу

1. Розбіг із різним темпом кроків (прискорення в напрямку бруска для відштовхування).
2. Біг через низькі перешкоди для вдосконалення ритму.
3. Короткий спринт "з ходу" від 10 – 40 м., з можливо малою кількістю кроків, але в максимально високому їх темпі.
4. Розбіг "у гору" / "під гору" (використовуючи невеликий схил).
5. Розбіг на 2-4 м більше, як під час змагань.
6. Біг із прискоренням за вітром.

Вправи для вдосконалення техніки розбіг - скачок

1. Підскоки на дистанції з активним ставленням стопи і маховим рухом ніг.
2. Підскоки з розбігу з низькою траєкторією.
3. Біг із високим підніманням колін.
4. Приземлення після однієї зміни ніг у повітрі.
5. Скачки зі швидкістю від середньої до високої з наступною імітацією кроку.
6. Комбінація "скачок-крок" із короткого розбігу: приземлення на махову ногу.
7. Комбінація "скачок-крок": відштовхування тієї самої ноги, друге – на підвищення, потім стрибком із підвищення.

Крок

1. Подвійні стрибки (права-права-ліва-ліва) із розбігу.
2. 3 – 5 скачки з короткого й повного розбігу.
3. Розбіг до перешкод із підвищеним місцем для відштовхування в кроці.
4. Багаторазові стрибки комбінації "скачок-крок".
5. 3,5, 10- кратні стрибки з ноги на ноги (кроки).
6. Біг із використанням похилої доріжки (кроки виконувати в гору, а скачки - під юру).

Стрибок

1. Відштовхування і збереження високо піднятого стегна.
2. Стрибки в довжину в положенні "стоячи" з метою покращення координації перед приземленням.
3. Відштовхування з вершини перешкоди з метою збільшення фази польоту.

Увесь стрибок

1. Потрійний стрибок із коротких (5 – 7 кроків), середніх (8, 9 кроків) і повного розбігу, із середньою, високою і максимальною швидкістю.
2. Потрійний стрибок - скачок і крок із підвищення.
3. Подвоєний потрійний стрибок.
4. Потроєний потрійний стрибок.

Спеціальні вправи для вдосконалення техніки основних рухів стрибунів у довжину, висоту й потрійним

1. Імітаційні вправи для рук, для ставлення поштовхової ноги, викидання ніг для приземлення.
2. Стрибки в глибину з місця, розбігу (приземлення в пісок).
3. На перекладині, кільцях, уперед, в упорі за нижні перекладині бар'єрів, підпимання колін, потім стоп (носки тримати до себе) і викидання їх, подальше вперед, не опускаючи.
4. Активне ставлення поштовхової ноги з наступним відштовхуванням уперед, "скачки" на місці із невеликим просуванням уперед (але з максимальним підніманням поштовхової ноги), вистрибувати на поштовхову ногу.
5. Стрибки в довжину з короткого розбігу (8 бігових кроків) із доторканням підвішених предметів рукою (однойменній поштовховій ноги). Приземляючись, обидві руки треба відвести назад й утримувати на одному рівні, що полегшить тримання п'яток на одному рівні при приземленні в пісок.
6. Розбіг із 2 – 6 бігових кроків, вистрибати на одну ногу з наступним стрибком у довжину вперед.
7. Пробіжка (22 – 24 бігових кроків) на прямій, із поступовим, плавним підвищенням темпу, довжини кроків і швидкості бігу.
8. З прямого й бокового розбігу (4 – 12 бігових кроки) стрибки в довжину із приземленням у яму через бар'єр.
9. Для стрибунів потрійним, ставлення поштовхової ноги з широким захватом доріжки перед собою і відштовхуванням з махом ногою, руками й просуванням уперед.
10. Стоячи на одній нозі, викидання другої (за чергою) із постановкою п'ятки на перекладену гімнастичної стінки.
11. Вистрибувати на тумбу (коня) на обидві ноги (махову, поштовхову).
12. Біг у ритмі розбігу на доріжці з контролем часу, на похилій доріжці, на сектрі з парашутом і відстібання його в середині розбігу.

13. Зістрибування на поштовхову ногу (висота 40 – 60 см) із наступним стрибком через бар'єр.
14.Махові рухи ногою з невеликим навантаженням (2 – 4 кг) на гомілці або стопі.
15.Сидячи на гойдалці-тренажері, відштовхування однією ногою від стінки.
16. Для укріплення зводів стопи: швидка ходьба і біг по вісімці (радіусом 2 – 3 м) піднімання на передню частину стопи з різних положень стоп (паралельно, носки разом, п'ятки нарізно й навпаки), використовуючи навантаження, а також піднімання, стоячи на одній нозі.
17.Стрибки способом "переступання" через гімнастичну лавочку, зліва направо й назад, просуваючись уздовж лавочки. Після стрибка м'яко приземлятися на махову ногу.
18.Стрибки у висоту способом "переступання" із 3 бігових кроків. Розбіг виконувати з набіганням на місце відштовхування. При переході через планку виконати нахил тулуба вперед і поворот у сторону планки.
19.Стрибок із короткого розбігу (2 – 5 бігових кроки), приземлення в положенні випаду.
20.Стрибок "у кроці" із короткого розбігу через планку (висота 50 – 60 см) із підтягуванням поштовхової ноги до махової при приземленні. Планку встановлюють на відстані, яка дорівнює половині стрибка. Приземлятися на обидві ноги в групуванні.

Рухливі ігри для потрійного стрибка

"Стрибки по смугах"

На майданчику креслять 7 – 8 смуг завширшки 50 см. Відстань між лінією старту і першою смугою – 40 см, між першою й другою – 50, між другою й третьою – 60 і т.д. Гравці поділяється на чотири команди й вишиковують за лінію старту в колони по одному. За сигналом перші гравці в усіх колективах починають перестрибувати з однієї смуги на іншу, не переступаючи лінії. Учасник, який виконав завдання правильно, одержує бал. Виграє команда, яка набере найбільшу кількість балів.

"Хто далі на одній нозі"

Гру проводять на рівному майданчику, або в спортивному залі. Учні стають у дві або три колони по одному. За сигналом направляючі стрибають на одній нозі (без зміни ніг) уперед 8 – 10 м, після чого дається дозвіл рушати гравцям, які стоять другими і т.д. Темп не повинен бути надто швидким.

"Естафета зі стрибками"

За сигналом направляючі рухаються до відмітки стрибками на правій, назад – на лівій нозі. Повернувшись, торкаються наступного гравця, який продовжує естафету.

Перемагає команда, яка закінчила естафету першою.

Стрибки по купинах

На майданчику з десятьма невеликими (діаметром 30-40 см) кружками - "купинами" - позначають дві доріжки, розміщені зигзагоподібно на відстані (70-80 см) одна від одної. Учасники гри розподіляються на дві колони і стають перед своїми рядами кружків біля стартової лінії. За сигналом гравці, які стоять першими праворуч з естафетними паличками в руках, просовуються вперед стрибками з купини на купину, швидко повертаються назад, передають естафету наступним учасникам, а самі стають на лівий фланг.

Перемагає команда, гравці якої рідше потрапляють у "болото" і першими закінчили естафету.

"Стрибок-скок"

Гравці поділяються на дві команди, кожна розраховується на перший другий. Позначається загальна стартова лінія. За командою перша пара починає переправу на фанерних квадратиках. Перший номер пересовує квадратики до горизонта, а другий стрибає по них. Повертаючись назад, вони міняються місцями. Після першої пари гру продовжує друга і т.д.

Перемагає та команда, яка перша закінчить гру без помилок.

"Хто найспритніший"

На майданчику креслять "рівчак" (вузький коридор) та "купинки" (кола діаметром 30-40 см). Гравці по черзі стрибають по "купинах" і перестрибують "рівчак", намагаючись не наступати на лінію перешкоди.

Переможцем оголошується той, хто швидше за інших пересіче лінію фінішу.

"Зустрічна естафета з бігом і стрибками"

Гравці поділяються на дві команди й шикуються одна проти одної. Між ними встановлюють перешкоди: підвішену мотузку, а на деякій відстані гімнастичну лаву. За сигналом гравці біжать, перестрибуючи через лаву й мотузку, і передають естафету іншим.

Перемагає та команда, яка швидше виконає завдання.

"Стрибки за командою"

За сигналом гравці всіх команд починають стрибати, не згинаючи ноги в колінах, на двох ногах, просуваючись вперед до кінця доріжки. Потім повертаються на 360° і продовжують рухатись до лінії старту.

Перемагає команда, яка швидше перетне стартову лінію.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

1. На які фази можна поділити структуру рухів у стрибках?
2. Охарактеризуйте фазу стрибка у висоту способом "переступання".
3. Зробіть технічну характеристику стрибка у висоту способом "переступання"
4. Назвіть завдання і засоби навчання стрибка у висоту способом "переступання".
5. Розкрийте основні помилки, які допускають учні при виконанні стрибка у висоту.
6. Розкажіть про спеціальні вправи для вивчення техніки стрибків у висоту способом "переступання"
7. Які вправи слід використовувати для вдосконалення техніку польоту й приземлення у стрибку способом "переступання"?
8. Назвіть вправи для вивчення розбігу.
9. Назвіть рухливі ігри для стрибунів у висоту.
10. Охарактеризуйте чотири частини стрибка в довжину способом "зігнувши ноги".
11. Зробіть технічну характеристику стрибка в довжину способом "зігнувши ноги".
12. Сформулюйте завдання послідовного вивчення стрибка в довжину способом "зігнувши ноги".
13. Назвіть засоби, які використовуються при виконанні завдань у навчанні стрибка у довжину.
14. Зробіть аналіз помилок, які допускають учні під час виконання стрибка в довжину способом "зігнувши ноги".
15. Розкажіть про особливості застосування спеціальних тренувальних вправ для розвитку фізичних якостей.
16. Які рухливі ігри можна використовувати для стрибунів у довжину?
17. Назвіть й охарактеризуйте фази потрійного стрибка.
18. Зробіть аналіз технічної характеристики потрійного стрибка.
19. Назвіть основні завдання навчання техніки потрійного стрибка.
20. Розкрийте помилки, які допускають учні під час виконання потрійного стрибка .
21. Укажіть засоби виправлення помилок.
22. Яку роль відіграють спеціальні тренувальні вправи під час вивчення потрійного стрибка?
23. Назвіть спеціальні вправи для вдосконалення техніки основних рухів стрибунів у висоту, довжину, потрійного стрибка.
24. Які рухливі ігри можна використовувати для вивчення потрійного стрибка?

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрощук Н.В., Леськів А.Д., Мехоношин С.О. Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні молодших школярів: Методичний посібник. – Т.: Підручники і посібники, 1998. – 112 с.
2. Бартенев В.А. Прыжки в длину способом «согнув ноги». // Физ. культ. в шк. – 2002. – № 3. – С. 16 –20.
3. Гогін О.В., Гогіна Т.І. Методика навчання стрибкам школярів молодших класів // Теорія та практика фізичного виховання. – 2001. –№ 3. – С. 34–41.
4. Зданевич А.А. Прыжки на уроках легкой атлетики VIII – IX классы // Физ. культ. в шк. – 1998. –№ 3. – С. 14–15.
5. Зеличенок В.Б. Подготовка юных легкоатлетов. – М.: Терра. Спорт, 2000. – 56 с.
6. Зеличенок В.Б. Прыжки. Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике. Уровень I/II. – М.: Терра. Спорт, 2000. – 185 с.
7. Кардовский В.Д. Обучая прыжкам в длину. // Физ. культ. в шк. – 1992. – № 7-8. – С. 13.
8. Кругляк О., Кругляк Н. Від гри до здоров'я нації: Методичний посібник. – Т.: Підручники і посібники, 2000. – 80 с.
9. Марков А.А., Масленников С.М. Прыжки в высоту способом "перешагивание" V – X классы. // Физ. культ. в шк. – 2001. – № 3. – С. 22–24.
10. Марков А.А., Масленников С.М. Прыжки в длину способом "согнув ноги" V – XI классы. // Физ. культ. в шк. – 2000. – № 5. – С. 19-21.
11. Меркулов С.В. Обучение прыжку в высоту способом "перешагивание" // Физ. культ. в шк. – 1995. – № 3. – С. 17–19.
12. Поляков М.И. Прыжковая подготовка // Физ. культ. в шк. – 1996. – № 2. – С. 19–23.
13. Попов В.Б. О технике прыжка в длину и путях ее совершенствования. // Физ. культ. в шк. – 2001. –№ 2. – С. 68–71.
14. Фокин Ф.Т. Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги» // Физ. культ. в шк. – 1995. – № 3. – С. 30 – 31.

РОЗДІЛ ІІІ. МЕТАННЯ (ТЕХНІКА І МЕТОДИКА НАВЧАННЯ МЕТАНЬ)

§ 1. ОСНОВИ ТЕХНІКИ МЕТАНЬ

Легкоатлетичні метання – це одноактні або ациклічні вправи. Залежно від ваги й форми метального приладу застосовуються різноманітні способи метань. Відмінність у метаннях проявляється тільки за формою рухів метальника, і вони мають одну мету – надати приладу найбільшу швидкість вильоту, оскільки дальність його польоту залежить від початкової швидкості вильоту, кута вильоту, опору повітряного середовища.

Кожний із видів має ряд обмежень, пов'язаних із:

а) характеристиками приладів, які використовуються в метаннях (розмір, вага й аеродинамічна властивість);

б) обмеженням простору (обруч у штовханні ядра, довжина розбігу в метанні тенісного м'яча, гранати, межа сектора для метань);

в) технічними вимогами, що диктуються правилами, котрі впливають на послідовність рухів і роблять їх однаковими.

Залежно від маси й форми приладу та правил змагань застосовують різні способи метань. Легкі прилади метають із-за голови (м'яч, граната), важкі прилади, які не мають ручки (ядро), штовхають від плечей і з стрибка.

Метання виконують із місця та з розбігу. Для ефективного метання має важливе значення робота м'язів ніг, тулуба, плечового пояса й рук. Для метань характерна, так звана, балістична робота м'язів, особливість якої полягає у швидкому скороченні попередньо розтягнутих м'язів.

Дальність польоту будь-якого тіла, кинутого під кутом до горизонту, визначають за формою

$$S_1 = \frac{V^2 \times \sin 2\alpha}{g}$$, де V – початкова швидкість вильоту тіла; α – кут вильоту, g – прискорення під дією сили тяжіння.

Із формули видно, що найбільш важливим параметрами є початкова швидкість (V) і кут вильоту (α), від величини яких залежить дальність польоту, у формулі не враховується опір повітря, аеродинамічні властивості приладу й різниця в рівні вильоту та приземлення його.

Кут вильоту складає 45°, а прискорення сили тяжіння – величина постійна (9,8 м/с^2). Відповідно, для забезпечення далекого кидання чи штовхання необхідно створити найбільшу початкову швидкість польоту й оптимальний кут вильоту.

Для метання гранати оптимальний кут вильоту дорівнює приблизно 40°, штовхання ядра – 40 – 42° в метанні м'яча – 30 – 35°.

У метаннях можна визначити рухи за чотирма основними фазами:

а) підготовка, тримання приладу й вихідне положення;

б) створення сили руху – розбіг і розгін приладу;

в) фінальне зусилля і випуск приладу;

г) зупинка метальника.

Під час фази підготовки учень зжимає прилад і займає позицію, щоб вступити у фазу накопичення кінетичної енергії. Підготовка безпосередньо не впливає на дальність метання.

У фазі розбігу (розгону) завдання полягає в тому, щоб збільшити швидкість приладу за рахунок руху тіла учня і приладу до оптимального рівня.

При метанні тенісного м'яча, гранати розбіг виконують у формі бігу, при штовханні ядра – у формі стрибка.

Під час фази фінального зусилля і вильоту приладу швидкість збігається, збільшується і передається від тіла учня приладу, який починає політ.

Для збільшення шляху прикладання сили до приладу під час фінального зусилля учень робить поступальні й обертальні рухи, які закінчуються поворотом плечового пояса й розправленням руки при випусканні приладу. Щоб надати приладу додаткового прискорення, учень має в цей момент швидко випрямити праву ногу.

Загальними характеристиками ефективності фази фінального зусилля вильоту приладу є:

- добре координована послідовність рухів у всіх ланках тіла, які беруть участь у метанні, (ступня, коліно, стегно, плече, передпліччя й кисть);
- випрямлення правої ноги під час обертання з використанням сильних м'язів ноги для випрямлення тіла;
- напруження правої ноги, яка передає прискорення правої сторони тіла і розміщена вертикально до швидкості вильоту;
- натягнення в положенні "лука" чи обертання, що викликає сильне напруження тулуба, плеч і рук, яке може бути використані для прискорення приладу;
- блокуючий рух верхньої частини тіла, під час якого поворотний рух тулуба зупиняється лівіше боком, даючи можливість правому боку рухатися.

Під час фази зупинки учень напружується, щоб погасити швидкість, яка залишилася і таким чином уникнути падіння (помилки). У метаннях однією рукою після укидання (штовхання) виконується активне переставлення ніг: права в стрибку виставляється наперед, а ліва відводиться назад і вверх. Важливо, щоб нога ставилася попереду проекції ЗЦВ тіла для більш ефективного зниження і погашення горизонтальної швидкості.

Навчання техніки метання

Для навчання метання використовують розчленований метод. Основна увага має бути звернута на такі елементи в нижчеподаному порядку:

- ознайомлення з приладом (міра безпеки і тримання);
- випуск (виліт) приладу;
- правильне виконання фінального зусилля;
- зупинка метальника;
- розбіг і розгін приладу;
- фаза підготовки (тримання і вихідне положення).

Основні моменти, на які слід звернути увагу під час навчання:

- оптимальна швидкість під час фази розбігу й розгону приладу;
- збільшення швидкості під час фінального зусилля й випуску приладу;
- правильне вихідне положення;
- послідовність рухів у суглобах, що задіяні в останньому русі, кульмінацією якого є максимальна швидкість, котра передається приладу;
- вдосконалення техніки з використанням приладів легших від тих, які використовуються під час змагань;
- широкий вибір вправ, приладів, рухів і ситуацій.

§ 2. МЕТАННЯ МАЛОГО М'ЯЧА З РОЗБІГУ

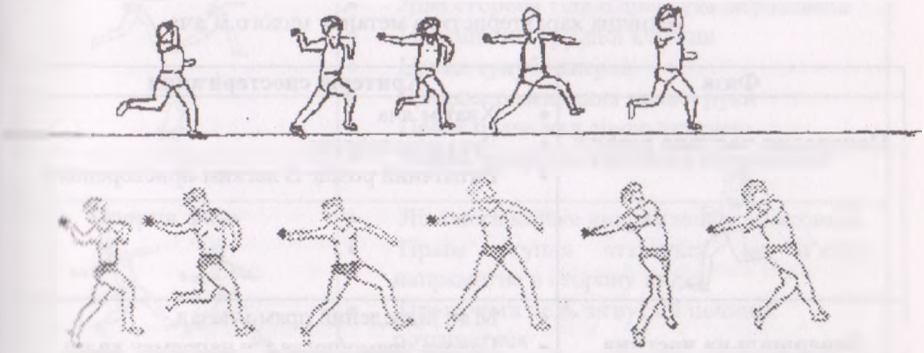
Техніка

Метання малого м'яча поділяють на фази: тримання снаряду, розбіг і фінальне зусилля.

Тримання м'яча. Утримують фалангами пальців руки, яка метає. Правильним вважається хват, при якому вказівний і середній пальці, розміщені позаду м'яча, а великий і безіменний підтримують його збоку. М'яч тримають міцно, але без надмірного напруження м'язів пальців і кисті.

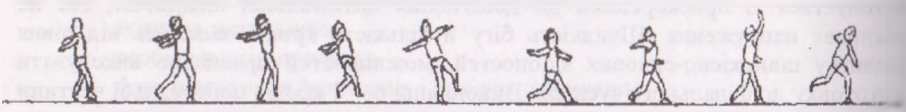
Розбіг. Складається із двох частин, перша частина – від початку й до контрольної відмітки. Кидкові кроки (друга частина) – від контрольної відмітки

до планки, обмежуваною місцем розбігу. У вихідному положенні перед метанням метальник стоїть обличчям у напрямку кидка, ліва нога біля позначки для початку розбігу, м'яч у зігнутій руці трохи попереду голови на рівні очей. Бег із м'ячем до контрольної позначки, від якої розпочинають кидкові кроки, виконується із прискоренням до досягнення оптимальної швидкості, яке не викликає напруження. Швидкість бігу й кількість кроків залежить від рівня розвитку швидкісно-силових здібностей, можливостей правильно виконувати підготовку до фінального зусилля. Виконавши 6 – 8 кроків попередньої частини розбігу й попавши лівою ногою на контрольну відмітку, метальник виконує кидкові кроки. На першому кидковому кроці розпочинається поворот лівим плечем у напрямку кидка, але ніякі рухи правою рукою з м'ячем не виконуються. Другий кидковий крок починають активним проштовхуванням лівої ноги вперед, чим забезпечується обгін м'яча ногами й закінчується відведення снаряда назад до повного випрямлення руки, яка метає. Третій кидковий крок – «перехресний» - починають відривом правої ноги від доріжки й активним виведенням її вперед із поворотом стопи на зовні. Четвертий крок виконують жорсткою стопорною постановкою лівої ноги майже випрямленої, із п'ятки. Одночасно з постановкою ноги в упор, рука з м'ячем, ледь зігнута у ліктьовому суглобі, повертається ліктем назовні, забезпечуючи так зване «захоплення» снаряда.



Фінальне зусилля розпочинається з роботи ніг. Розгинаючи праву ногу, метальник спочатку проштовхує таз, а далі виходить грудьми вперед, розгинаючи й збільшуючи напруження м'язів передньої поверхні тулуба й плечового пояса. Під час скорочення цих м'язових груп прискорюється рух верхньої частини тіла вперед і поворот плечового пояса навколо осі: ліва стопа – лівий бік тазу – ліве плече. У наслідок цього метальник займає положення «натягнутого лука». Використовуючи опору лівої ноги, він різко починає рухове випрямлення тіла вперед-угору. Кидок закінчується хльостким рухом руки, для якої характерний спочатку прискорений рух ліктя, передпліччя й

кисті. Після вильоту м'яча для гальмування всіх ланок тіла й з метою запобігання заступу на лінію ліву ногу, яка стоїть попереду, треба зігнути в колінному суглобі, тулуб повернути вліво, а ліву руку відвести назад. Можна виконати також гальмування стрибком, (перескоком) із лівої ноги на праву.



Технічна характеристика метання малого м'яча

Фаза	Критерій спостерігання
Попередня частина розбігу	• Хват м'яча • Рука розслаблена • Ритмічний розбіг із легким прискоренням
Завершальна частина	• М'яч відведений прямо-назад • Голова прямо/погляд у напрямку кидка • Таз під кутом 45° відповідно до напрямку кидка • Збільшення швидкості

Перехресний крок 	• Чітке переміщення лівим боком уперед • Права ступня розвернута назовні (45°) • Праве коліно починає рух • Скручування осей тазу й плечей • Ліве плече /ліва рука в напрямку кидка • Тулуб відхилений назад • Низькі кроки • Ліва нога випереджає праву
Кидок Фінальна частина	• Права нога зігнута у всіх суглобах • Права ступня на передній частині • Ліва нога майже пряма • Ліва ступня взята на себе, приземлення на п'ятку
Випуск снаряда 	• Опорна ліва нога витягнута • Ковзкий контакт правої ноги • Праве стегно рухається вперед • Ліва сторона тіла й ліва рука зафіксовані • Прогинання грудної клітини • Нахил тулуба вперед • Швидке розгинання правої руки • Праве плече над лівою ступнею • Різкий рух руки, яка метає вперед-униз
Опорна фаза 	• Ліва нога майже випрямлена, зафіксована • Права ступня ставиться на п'ятку, напрямлена в сторону кидка • Права нога ледь зігнута й починає розгинатися • Права нога на зовнішній стороні ступні
Зупинка 	• Гальмівний перескок на зігнуту праву ногу • Загальний центр маси опускається

Завдання і засоби навчання

Завдання 1. Ознайомити з технікою метання м'яча з розбігу.

Засоби:

1) розповідь учителя з аналізом техніки метання малого м'яча;
2) роз'яснення правил, які стосуються метання м'яча;
3) показ учителем вправи із двох положень у повільному і швидкому темпі;
4) аналіз кінограм, кінокільцівок, відеофільму;
5) апробація техніки рухів.

Завдання 2. Навчити виконувати метальні рухи:

Засоби:

1) кидання м'яча прямо вниз і прямо угору;
2) кидання м'яча вперед і вниз, вперед і угору, назад і вниз, назад і угору;
3) кидання м'яча за дугою;
4) вправи з баскетбольними й набивними м'ячами (передачі, кидання вперед, угору, назад із-за голови; кидання м'яча двома руками знизу угору – уперед; кидання м'яча;
5) метання малого м'яча в стінку лівою і правою рукою;
6) метання м'яча в баскетбольний щит;
7) метання м'яча в задані зони.

Завдання 3. Навчити тримати малий м'яч і хльосткого руху кисті.

Засоби:

1) кидання м'яча об підлогу (поверхню майданчика) з наступним ловінням;
2) метання м'яча на підлогу рухом кисті;
3) удари по м'ячу кистю після відскоку від підлоги (майданчика) на місці та русі;
4) в.п. – ноги нарізно, рука з м'ячем на висоті голови. Кидання м'яча хльостким рухом руки об майданчик чи баскетбольний щит;
5) як правильно тримати м'яч;
6) тримання м'яча вільним хватом, при якому вказівний і середній пальці розміщені позаду м'яча, а великий та безіменний підтримують його збоку.

Завдання 4. Навчити метати м'яч усією рукою з хльостким рухом передпліччя і кисті.

Засоби:

1) кидання набивних, баскетбольних, волейбольних м'ячів двома руками із-за голови тільки за рахунок рук;
2) рухом руки вперед – угору (з випрямленням у ліктьовому і променево-зап'ястковому суглобах) кидання м'яча не на повну силу;

3) метання м'яча об баскетбольний щит, стіну із положення зігнутою в суглобах руки;
4) метання м'яча через натягнутий на висоті 2,5 – 3 м шнур із відстані 3 – 4 м із положення зігнутої руки в ліктьовому суглобі та розгинанням кисті назад.

Завдання 5. Навчити виконувати положення "натягнутий лук" з наступним фінальним кидком м'яча

Засоби:

1) імітація переходу в положення "натягнутий лук",

В.п. – стоячи боком у сторону метання, ноги нарізно, вага тіла на правій зігнутій нозі, ступня назовні;

В.п. – так само, але руки за спиною. Спочатку повільне, а потім швидке розгинання правої ноги з поворотом ліворуч;

В.п. – стоячи правим боком із гімнастичної стінки (ноги в тому положенні) правою рукою хватом знизу за рейку на рівні голови. Випрямляючи праву ногу, таз уперед – угору, повернутися наліво;

В.п. – так само, як у вправі "натягнутий лук" (виконується парами);

2) виконання всіх рухів фінального зусилля

В.п. – так само:

а) перехід у положення "натягнутий лук";

б) опора на ліву ногу з рухом грудьми вперед, права рука відстає і згинається в ліктьовому суглобі;

в) швидким рухом права рука проходить біля голови, завершуючи вправу енергійним рухом правого плеча й рукою з випрямленням передпліччя, кисть вперед-угору.

3) виконання рухів кидка, як у вправі 2, але з гумовою трубкою довжиною 40 – 50 см у правій руці.
4) виконання попередніх вправ, але з метанням м'яча;
5) кидок м'яча з місця однією рукою із-за плеча, стоячи обличчям у напрямку кидка, ліва нога попереду, рука з м'ячем зігнута позаду. Кидок виконати з положення "натягнутого лука" із переносом маси тіла із правої ноги на ліву;
6) метання м'яча з положення стоячи лівим боком до напряму кидка, права рука з м'ячем відведена назад, права нога зігнута в коліні, стопи розвернуті назовні.

Завдання 6. Навчити метати м'яч уперед-угору способом "із-за спини через плече"

Засоби:

1) метання м'яча вперед-угору із вихідного положення ноги (дещо зігнуті в колінах) на ширині плечей, тулуб нахилений назад, права рука з м'ячем угору-назад, ліва вперед-угору;

2) так само, але після замаху, нахил тулубу назад з одночасним помірним згинанням ніг у колінах і відведенням руки з м'ячем угору-назад);
3) метання малого м'яча вперед-угору із в.п. ліва нога попереду, тулуб нахилений назад, маса тіла переміщена на дещо зігнуту праву ногу, рука з м'ячем відведена угору-назад, ліва – піднята вперед-угору;
4) так само, але з вихідного положення, стоячи, ліва нога попереду, м'яч над плечем трохи вище голови, після попереднього замаху;
5) метання м'яча через дерева, футбольні ворота, баскетбольний щит тощо.

Завдання 7. Навчити метати м'яч з місця і кроку у вертикальну й горизонтальну ціль.

Завдання:
1) метання м'яча стоячи боком у напрямку метання;
2) метання м'яча з місця стоячи боком у напрямку метання в "коридор" шириною 10 м;
3) імітація ставлення лівої ноги і тримання м'яча при виконанні кидкового кроку;
4) метання м'яча з одного кроку;
5) метання м'яча з одного кроку на дальність у "коридор" шириною 10 м;
6) метання м'яча у вертикальну ціль із вихідного положення стоячи ліва нога попереду;
7) метання м'яча у вертикальну ціль, яка знаходиться на висоті 2 – 3 м;
8) метання м'яча у вертикальну ціль – гімнастичний обруч, розміщений на висоті 1 – 1,5 м з відстані 10 – 15 м;
9) метання м'яча у вертикальну ціль – мішень із декількома концентричними колами й центром 0,5 м, розміщену на висоті 1,5 м із відстані 9 – 15 м;
10) метання м'яча в горизонтальну ціль (2,5 – 2,5 м зону) з відстані, яка забезпечує високу результативність;
11) метання м'яча в горизонтальну ціль (2,5×2,5) і з збільшенням відстані до неї;
12) метання м'яча в горизонтальну ціль (зону), поступово зменшуючи її ширину (2×2, 1×1, 0,5×0,5);
13) швидке виконання метання в горизонтальну й вертикальну ціль (у вигляді ігор, естафет).

Завдання 8. Навчити виконувати попередню частину розбігу, попадаючи на контрольну позначку лівою ногою.

Засоби:
1) імітація вихідного положення перед початком розбігу;
2) підхід (8 – 10 кроків) до контрольної позначки спокійним кроком із попаданням на неї лівою ногою, м'яч над плечем трохи вище вуха, рука напівзігнута й не напружена, ліва рука працює в такт із рухом ніг;

3) так само при повільному бігові;
4) так само при бігові в середньому темпі (розбіг 12 – 13 кроків).

Завдання 9. Навчити повному відведенню м'яча способом "прямо-назад" на два кроки.

Засоби:

1) із вихідного положення – стоячи ліва нога попереду (на контрольній позначці), м'яч над плечем трохи вище вуха, відведення м'яча способом "прямо-назад" під крок правої ноги вперед із поворотом плечей направо на 45° – 60°, рука розгинається не повністю;
2) так само, але на два кроки (крок правою і лівою) в поєднанні з поворотом плеч направо на 70 – 90°., рука випрямляється повністю, м'яч на рівні вуха;
3) поєднання розбігу із введенням м'яча способом "прямо-назад" на два кроки;
4) відведення м'яча на два кроки: під крок правою м'яч назад, під крок лівою м'яч позаду голови із випрямленою рукою, з одночасним поворотом плечового пояса.

Завдання 10. Навчити виконувати перехресний крок у поєднанні з відведенням м'яча на два перших кроків.

Засоби:

1) із вихідного положення – стоячи ліва нога попереду (на контрольній позначці) виконати два кроки, а потім виконати перехресний крок (правою ногою) і четвертий крок (лівою);
2) виконання у стрибку перехресного кроку за рахунок активного маху стегном правої ноги вперед-угору й акцентованого поштовху лівою і активним ставленням ніг на четвертому кроці; при цьому ліва нога ставиться прямо;
3) імітація і метання м'яча з перехресного кроку;
4) із положення (1) виконати чотири кидкових кроків за позначками і з підрахунком, злитно, прискорюючи виконання третього й четвертого кроків;
5) так само, в поєднанні з киданням і з наступним перестрибуванням на праву ногу.

Завдання 11. Навчити метати м'яч із оптимального розбігу на дальність у коридор шириною 10 м.

Засоби:

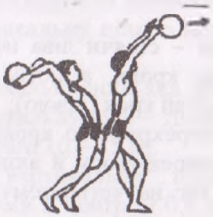
1) вибір довжини оптимального розбігу залежно від швидкості та з попаданням на контрольну позначку;
2) бігти (на відрізку 20 – 25 м) вільно, поступово збільшуючи швидкість;
3) метання м'яча з малого, середнього й довгого розбігу;
4) метання з оптимального розбігу в "коридор" шириною 10 м із визначенням результату.

Завдання 12. Удосконалювати техніку метання малого м'яча з розбігу.
Засоби:

1) метання м'яча з 3 – 5 кроків розбігу;
2) метання м'яча з розбігу (4 кидкових кроків виконують після розбігу в 5, 7, 9, 14 кроків);
3) біг із використанням позначок: 4 кроки з м'ячем у зігнутій руці на рівні голови й після попадання на контрольну позначку – 4 кидкових кроки;
4) відведення м'яча й перехід у біг перехресними кроками лівим боком, після бігу із прискоренням на відрізках до 30 м;
5) метання м'яча на повну силу, дотримуючись правил змагань;
6) метання м'яча на результат, участь у змаганнях.

Спеціальні вправи для навчання й удосконалення техніки метання м'яча

1. Стійка – ноги нарізно, ліва попереду, баскетбольний чи набивний м'яч у зігнутих руках над головою. Згинаючи праву, перенести на неї масу тіла, відвести руки назад (м'яч за головою), швидко випрямити праву ногу, метнути м'яч уперед-угору (мал. 1).



Мал. 1

2. Стійка – ліва нога попереду, права – позаду на передній частині ступні, у руках (руці), зігнутих над головою, набивний м'яч (до 1 кг). Злегка згинаючи праву ногу, перенести на неї масу тіла, відвести м'яч назад і, повернувши тулуб праворуч, метнути його із-за голови (мал. 2).

Мал. 2

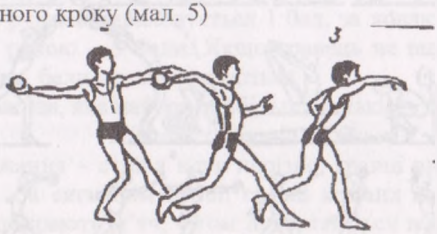
3. Стійка – ліва нога попереду, маса тіла на лівій нозі, права позаду на носку, права рука дещо зігнута в ліктьовому суглобі вгору над плечем, ліва напівзігнута перед грудьми. Метання малого м'яча через орієнтири, які забезпечують оптимальну траєкторію польоту (мал. 3)

Мал. 3

4. Імітація початку фінального зусилля. Учень, який метає, знаходиться у в.п. для метання з місця стоячи боком у напрямку метання, рука відведена назад і випрямлена. Другий учень, стоячи збоку-ззаду, тримає учня, що попереду правою рукою за кисть, лівою спираючись на лопатку, підштовхує його вперед. Рух починається з поворотом правої ноги п'ятою назовні з наступним її розгинанням, поданням тазу вперед на ліву ногу й рухом грудьми вперед-угору. Одночасно з цим рука згинається в ліктьовому суглобі. Учень притримує кисть, допомагає зігнути в правильному напрямку руку в ліктьовому суглобі, дає відчути роботу м'язів у цьому положенні (мал. 4)

Мал. 4

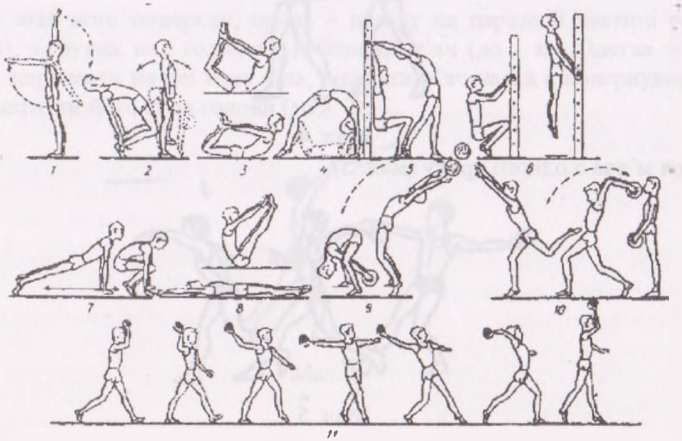
5. Метання м'яча з одного кроку (мал. 5)



Мал. 5

Вправи для розвитку рухових якостей і засвоєння техніки метання м'яча з розбігу

1) кругові рухи руками на місці чи в русі (мал. 1);
2) стоячи ноги нарізно, 1 – 2 пружинних нахилів назад, намагається руками торкнутися п'яток, 3 – нахил уперед, торкнутися пальцями носків. 4 – в. п. (мал.. 2);
3) лежачи обличчям донизу: 1 – прогнутися, взятися руками за гомілковостопні суглоби; 2 – 3 – пружинних прогинань за допомогою зусиль м'язів рук і спини; 4 – в. п. (мал. 3);
4) виконання "моста" з положення лежачи на спині (мал. 4);
5) напівприсівши спиною впритул до гімнастичної стінки, взявшись руками за рейку (на ширині плечей) вище голови. 1 – крок лівою вперед, піднятися вперед-угору, акцентуючи прогин у грудній частині хребта, дивитися вперед-угору, 2 – в. п. Так само з кроком правою ногою (мал. 5);
6) вистрибування вгору із присіду, взявшись руками за рейку гімнастичної стінки (мал. 6);
7) з упору лежачи перехід в упор присівши (мал. 7);
8) лежачи на спині, руки вгору. 1 – сід "кутом", торкнутися долонями носків ніг; 2 – в. п. (мал. 8);
8) стоячи нахиленням, ноги нарізно, набивний м'яч (вага 1 – 2 кг) між ногами позаду. Кидання набивного м'яча через голову назад (мал. 9);
9) метання набивного м'яча (вагою 1 – 2 кг) вперед-угору двома руками із-за голови після попереднього замаху (мал. 10);
10) відведення м'яча способом "прямо-назад" у поєднанні з переходом до метання (мал. 11).



Засоби для розвитку фізичних здібностей

1. Біля гімнастичної стінки, стоячи спиною до неї, взятися за рейку правою рукою. Крок уперед, прогнутися в положенні натягнутого лука. (10 – 12 разів).
2. Біля стіни махом, вихід у стійку на руках (6– 8 разів).
3. Викрути рук із гімнастичною палкою вперед і назад (8– 10 разів).
4. Міст із положення лежачи на спині (4– 6 разів).
5. Сидячи, ноги нарізно. Метання набивних м'ячів (1– 3 кг) із-за голови вперед на дальність.
6. Пружні нахили прогнувшись (8– 12 разів).
7. З присіду вистрибування угору (15– 20 разів).
8. З положення лежачи, піднімання тулуба до положення нахилу. Руки з гантелями прямі (10– 15 разів).
9. Згинання й розгинання рук в упорі лежачи: а) максимальною кількістю в зручному темпі; б) максимальною кількістю за 5 с.
10. Перевороти вперед, перевороти боком.
11. Метання набивного м'яча двома руками від грудей із підсіданням уперед-угору.
12. Вихідне положення – основна стійка, руки на стегнах. Стрибки на місці: 1 – ноги в сторони; 2– ноги перехресно (8– 10 разів).
13. Вихідне положення – присід, руки на стегнах. Вистрибування із присіду почергово на правій і лівій нозі (10– 15 разів).
14. Сидячи на стільці, метання м'яча обома руками із-за голови (набивний м'яч 1 кг) на дальність (8 – 10 разів).
15. Підтягування на похилій гімнастичній лаві з положення лежачи на спині (10 – 15 разів).

Рухливі ігри для метальників малого м'яча

Призовий м'яч

Участь беруть декілька команд, у кожної малий м'яч. Перші номери команд, які розпочинають гру, повинні тричі підкинути м'яч перед собою угору (вище голови) і впіймати його. Потім м'яч підкидають наступні гравці команд. За ловлю м'яча обома руками нараховується 1 бал, за ловлю правою рукою – 2 бали, за ловлю лівою рукою – 3 бали. Якщо гравець не впіймав або підкинув його нижче рівня голови, бали не нараховуються.

Перемагає команда, яка набере найбільшу кількість балів.

Швидко й влучно

Вихідне положення – стійка ноги нарізно, гравці вишикувані в колони перед лінією метання. За сигналом перші гравці команд кидають м'яч у ціль, біжать до корзини, підбирають м'яч, бігом повертаються в кінець своїх колон і

посилають м'яч уперед між ногами учасників. Другі номери, отримавши м'яч, роблять те ж саме.

Виграє команда, яка першою закінчила й має більшу кількість попадань у корзину.

Влучний кидок

Команди шикуються в шеренги на відстані 6-8 м від гімнастичної лави на якій лежать декілька набивних м'ячів (1кг). У кожного учасника команди два малих м'ячі. За сигналом гравці метають свої м'ячі об набивні м'ячі – мішені.

Перемагає команда, яка має більшу кількість збитих м'ячів – мішеней

Попади в мішень

Учасники розділяються на дві команди й шикуються біля лінії. На відстані 10– 15 м розміщено мішень (велосипедну шину), яка закріплена у верхніх кутах футбольних воріт. За сигналом розпочинають кидки м'ячів, намагаючись влучити в ціль.

Перемагає команда, яка має найбільшу кількість попадань у мішень.

Від щита в поле

За чотири метри від стінки (щита) креслять стартову лінію. Від неї до середини майданчика проводять за один метр один від одного лінії коридорів, які позначені цифрами. Чим далі лінія від стінки, тим більше число. Гравці почерзі метають із лінії старту м'яч у стіну, на дальність відскоку. Чим дальше відскочить м'яч, тим більше очок приносить гравець команді.

Найбільша сума кидків усіх гравців команди визначає переможця.

Школа м'яча

Команди шикуються в колони по одному, в руках у направляючих м'яч. Перед кожною колоною на підлозі визначають коло діаметром 60– 80 см. За сигналом перший гравець обумовленим способом вдаряє м'ячем у коло, що на підлозі, й біжить у кінець своєї колони, а м'яч ловить наступний гравець. Коли черга дійде до направляючого, він знову виконує удар м'ячем, але іншим способом і т. д.

Виграє команда, яка є першою й має меншу кількість помилок, після закінчення завдань.

Високий кидок

Клас поділяється на дві команди, які шеренгами стають проти один одного і рахуються за порядком. Відстань між шеренгами – 4 м. Першим номерам обох шеренг вручають по малому м'ячу різного кольору. За сигналом перші номери виконують крок уперед й одночасно кидають свої м'ячі якомога вище. Гравець, м'яч якого приземлився пізніше, приносить своїй команді

переможний бал. Потім таке саме завдання, почергово, виконують наступні пари.

Виграє команда, гравці якої наберуть більшу кількість балів.

Залпом вогонь

Команди в складі 6 – 8 учасників шикуються в шеренгу перед лінією кидка, у кожного учасника в руках 2– 3 тенісних м'ячів. За 6– 10 м від кожної команди, на підлозі, встановлено в ряд 8– 12 булав (кеглі, городки). За сигналом «Приготуватися – вогонь!» гравці одночасно виконують кидки по своїх мішенях.

Перемагає команда, яка збила більшість мішень.

Ривок за м'ячем

Команди шикуються в колони за лінією старту. За 2– 3 м від лінії старту проти кожної команди встановлені високі стійки. Між стійками на висоті 2 м покладена планка або протягнутий шнур. У руках у кожного направляючого м'яч. За сигналом гравець кидає його вперед-угору через планку й біжить до неї, щоб упіймати м'яч, не давши йому приземлитися на підлогу. Упіймавши м'яч, наступний біжить назад до своєї колони й передає м'яч наступному учасникові, який виконує таке саме завдання.

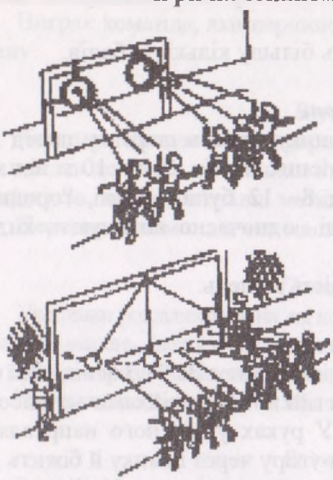
Виграє команда, яка першою закінчила кидки й передала м'яч направляючому.

Гонки за м'ячем

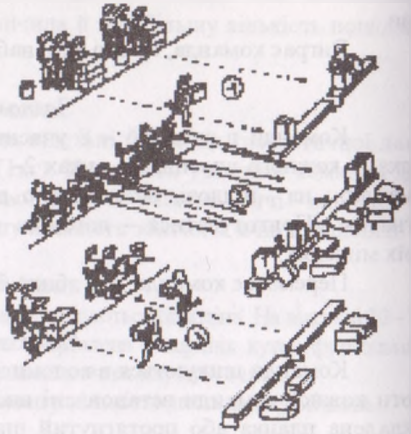
У середині легкоатлетичного майданчика через 5 м проводять дві паралельні лінії. Клас поділяється на шеренги хлопців та дівчат, які шикуються за цими лініями спиною один до одного. У кожній шерензі вибирають ведучого, дають малий м'яч. За сигналом ведучі обох шеренг кидають свій м'яч уперед. Останні гравці кожної шеренги навипередки біжать за своїм м'ячем, намагаючись підібрати м'яч раніше за інших. Той, кому вдалося підібрати м'яч, стає ведучим. Гравці іншим порядком повертаються назад, і гра триває, повторюючись.

Переможцями стають гравці тієї команди, які зібрали більшу кількість м'ячів.

Ігри на ознайомлення з метанням м'яча



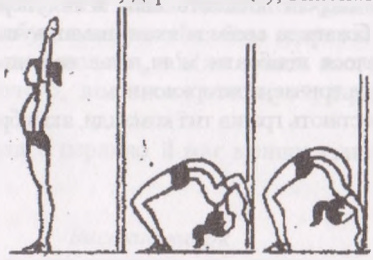
Мал. „ Попади у ціль"



Мал. „Метання і спринт"

Спеціальні підготовчі вправи для підвищення ефективності процесу навчання техніки метання малого м'яча

1) Із в. п. – стоячи ноги нарізно, руки вгору на відстані 60 – 80 см від стовпа, гімнастичної стінки, дерева тощо), виконати "міст" (мал. 1).



Мал. 1

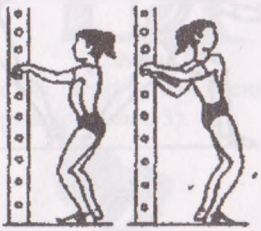
2) Із присіду спиною до стовпа, ноги нарізно, взявшись за стовп двома напівзігнутими руками трохи вище голови, вихід у положення "натягнутого лука" (мал. 2).

Мал. 2

3) Із в. п. – стоячи спиною до стовпа чи до гімнастичної стінки, тримаючись правою рукою на рівні голови, з кроком лівою ногою вперед, вийти у положення "натягнутого лука" (мал. 3).

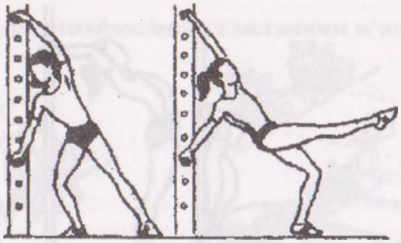
Мал. 3

4) Із в. п. – стоячи напівприсівши, ноги нарізно на відстані 40 – 50 см від гімнастичної стінки, взявшись за рейку хватом зверху на рівні грудей, поворот тазу на 150 – 170° вліво-вправо за рахунок відштовхування ногами, при цьому менше повертати плечовий пояс (мал. 4).



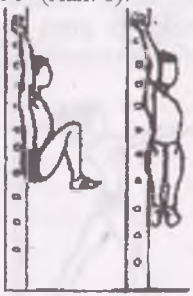
Мал. 4

5) Із в. п. – стоячи боком до гімнастичної стінки, руки хватом зверху за рейки, права нога зігнута, ліва в сторону, мах правою ногою з поворотом тазу на 80 – 90° (мал. 5).



Мал. 5

6) Із вису спиною на гімнастичній стінці, ноги зігнуті, руки на ширині плечей, поворот тазу на 90° (мал. 6).



Мал. 6

7) Із в. п. стоячи лівим боком у напрямку метання, маса тіла на півзігнутій правій нозі, тулуб нахилено вправо, руки з м'ячем відведено вправо, кидання набивного м'яча (1,2,3 кг) (мал. 7).

Мал. 7

Вправи для розвитку рухових якостей і засвоєння техніки рухів

1. Стоячи: ноги нарізно, права рука вверх, ліва вниз. Зміна положень рук на кожний рахунок, акцентуючи відведення рук назад (мал. 1).

Мал. 1

2. Стоячи: спиною притиснувшись до гімнастичної стінки, ноги разом, взявшись руками за рейку на ширині плечей вище голови. Руки напівзігнуті, лікті на рівні лоба. Крок лівою ногою вперед, піднятися вгору-уперед до повного розгинання рук і до положення стоячи на носках (мал. 2).

Мал. 2

3. Кидання набивного м'яча (1 кг) із положення сидячи, ноги перехресно, двома руками із-за голови партнерові (мал. 3).

Мал. 3

4. Метання малого м'яча вперед-угору (мал. 4).

Мал. 4

5. Метання м'яча у вертикальну ціль із вихідного положення – стоячи: ліва нога попереду, маса тіла на трохи зігнутій правій нозі, тулуб нахилений назад, права рука з м'ячем прямо відведена назад, м'яч трохи вище голови, ліва рука вперед-угору (мал. 5).

Мал. 5

6. Метання малого м'яча у вертикальну ціль після попереднього замаху (мал. 6).

Мал. 6

7. Із в. п. – стоячи лівим боком у напрямку метання, маса тіла на трішки зігнутій правій нозі. Права рука відведена в бік – назад, трохи зігнута в ліктьовому суглобі, м'яч на рівні вуха. Ліва рука піднята в напрямку цілі. Носок

ної ступні стоїть на лінії правої п'ятки і розвернутий вправо від напрямку метання на 10 – 15°. Ступня правої ноги розвернута направо на 75 – 90° (мал. 7).

Мал. 7

8. Із в.п. – стоячи: ліва нога попереду (на контрольній позначці), м'яч над плечем трохи вище вуха відведення м'яча способом "прямо-назад" під крок правої ноги вперед з поворотом плечей направо на 45 – 60°, рука згинається не повністю (мал. 8).

Мал. 8

9. Так само, але на два кроки (крок правою і лівою) у поєднанні з поворотом плечей направо на 70 – 90°, рука випрямляється повністю, м'яч способом "прямо-назад" на двох перших кроках.

Вправи для метання м'яча вперед і вперед-угору

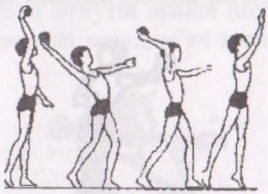
1. Метання м'яча однією рукою вперед із в. п. – стоячи: ноги нарізно, м'яч над плечем дещо вище голови, рука злегка зігнута в ліктьовому суглобі, лікоть на рівні вуха, ліва рука піднята вперед. Із попереднього замаху – відведення руки з м'ячем угору-назад (мал. 1).

Мал. 1

2. Метання малого м'яча вперед-уверх із в. п. – ліва нога попереду, тулуб похилений назад, маса тіла зміщена на трохи зігнуту праву ногу, рука з м'ячем відведена вверх-назад, ліва – піднята вперед-угору (мал. 2).

Мал. 2

3. Так само. але із в. п. – стоячи: ліва нога попереду, м'яч над плечем дещо вище голови, після попереднього замаху (мал. 3).



Мал. 3

4. Перехід у положення "натягнутого лука" із в. п. – стоячи боком у напрямку метання, рука з м'ячем майже пряма в сторону, м'яч на рівні вуха, маса тіла на напівзігнутій правій нозі, права ступня розвернута носком назовні під кутом 35 – 45°, ліва – носком у середину під кутом 10 – 15°, ліва рука піднята і дещо зігнута в ліктьовому суглобі (мал. 4).

Мал. 4

5. Так само, але у поєднанні з метанням (мал. 5).

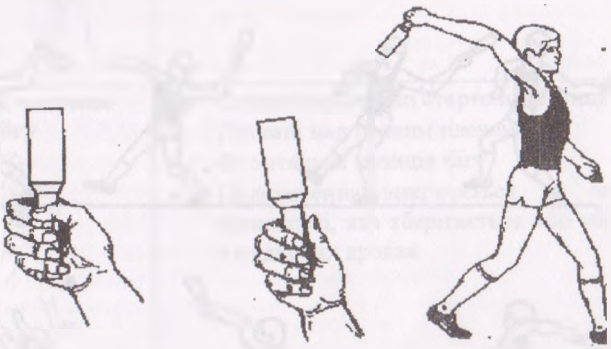
Мал. 5

§ 3. МЕТАННЯ ГРАНАТИ З РОЗБІГУ

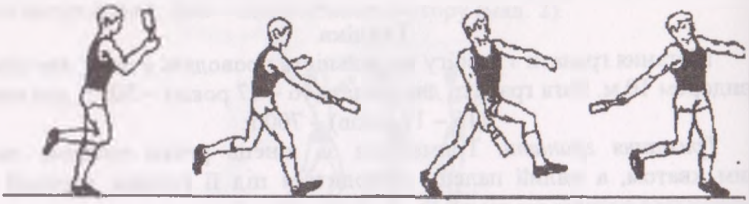
Техніка

Метання гранати з розбігу на дальність проводять у поле, яке обмежене коридором 10 м. Вага гранати для дівчат (16 – 17 років) – 500 г, для юнаків (16 – 17 років) – 700 г.

Тримання гранати. Тримається за кінець ручки чотирма пальцями щільним хватом, а малий палець знаходиться під її торцем, великий палець розташовується вздовж осі гранати.



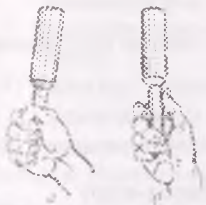
Розбіг. У попередній частині розбігу гранату несуть у зігнутій руці, кисть на рівні голови, рука не напружена. Кількість кроків у попередній частині розбігу 4 – 8. Розбіг виконується із прискоренням, попадаючи лівою ногою на позначку, метальник розпочинає виконувати кидкові кроки. З кроком правої ноги плечі повертаються праворуч на 45 – 60°. Стопа правої ноги під час постановки на доріжку трохи повертається носком назовні, що забезпечує попереднє розтягування м'язів тулуба. Другий і третій кидковий крок розпочинається активним проштовхуванням правою ногою вперед-угору. Зусилля правої ноги спрямоване в сторону лівого плеча, рука із гранатою при цьому випрямляється. Четвертий крок "перехресний" є зв'язуючим елементом між розбігом і фінальним зусиллям. Починають його з відривом від доріжки правої ноги й приведенням її вперед із постановкою на п'ятку й розворотом стопи носком назовні (30 – 40°). Рука із гранатою залишається випрямленою, плечі й таз повернуті вправо. У п'ятому кидковому кроці метальник виконує енергійний поворотно-розгинальний рух правою ногою, починаючи таким чином фінальне зусилля ще до постановки лівої ноги в упор.



Фінальне зусилля починається з положення, коли основна вага метальника перенесена на праву зігнуту ногу, а ліва випрямлена вперед із наступною опорою на п'ятку. Тулуб повернутий лівим боком у напрямку кидка, відведена назад рука пряма. Потім метальник розгинає зігнуту праву ногу, одночасно повертаючись на передній частині стопи, виводить вперед праву сторону тазу, випереджаючи рух плечей, які знаходяться позаду (натягнутий лук), і починає метання. Використовуючи опору лівої ноги, метальник різко починає випрямлення тіла вперед-угору, закінчуючи хльостким рухом усією рукою, а в останню чергу – кистю.

Після кидка для підтримання рівноваги метальник робить швидкий крок правою ногою вперед і, згинаючи ногу в колінному суглобі, гальмує просування вперед.

Технічна характеристика метання гранати

Фаза	Критерій спостереження
Тримання 	• Усіма пальцями • Чотирма пальцями, а малий палець під торцем • Кисть розслаблена
Попередня частина розбігу	• Ступні паралельні стартовій позиції • Граната над правим плечем • Фронтальна позиція бігу • Прискорення виконується до оптимальної швидкості, яка зберігається або збільшується в кидкових кроках
Перехресний крок	• Постановка ступні під кутом 45° в напрямку кидка • Праве коліно здійснює маховий рух уперед • Ліве плече й голова повернуті в напрямку метання • Вісь руки, яка виконує метання, і плеча паралельні • Активний рух тулуба без вертикальних коливань
Завершальна частина розбігу	• Ліве плече/рука вказує в сторону кидка • Кроки по прямій/чіткий ритм • Права рука майже пряма, відведена назад • Таз випереджає плечі з гранатою • Відхилення тулуба назад (30 – 35°) від вертикалі

Опорна фаза 	• Праве стегно виводиться вперед • Положення „натягнутого лука” • Рука, що метає, починає повертатися всередину • Ліва сторона тіла/ліва рука зафіксовані • Погляд у напрямку кидка • Ліва ступня майже пряма, швидка постановка ступні
Випуск снаряда 	• Правий лікоть рухається вперед-вгору • Тулуб просувається вперед • Таз зафіксований під кутом 90° в напрямку кидка • Права стопа зберігає контакт з ґрунтом, поки граната не буде випущена
Зупинка 	• Права нога попереду й зігнута • Верхня частина тулуба нахилена вперед • Ліва нога здійснює мах назад • Загальний центр ваги тіла опущений

Завдання і засоби навчання

Завдання 1. Дати уявлення про техніку метання гранати з розбігу.
Засоби:

1) розповідь про особливості техніки метання гранати;
2) пояснення правил й організації змагань з метання гранати;
3) перегляд відеофільму з техніки метання гранати;
4) аналіз техніки метання гранати на основі відеофільму, кінограми, кінокільцівок тощо.

Завдання 2. Навчити тримати гранату й виконувати хльосткий рух передпліччя і кисті.

Засоби:

1) апробація тримання гранати;
2) тримання гранати, обхопивши її ручку всіма чотирма пальцями, зігнутий п'ятий (мізинець), який й впирається в кінець ручки, а великий уздовж ручки;
3) метання гранати вперед і вперед-угору за рахунок рухів передпліччя й кисті;
4) метання гранати із положення ліва нога попереду, звертаючи увагу на хльосткий рух руки;
5) кидання гранати рухом кисті на ґрунт .

Завдання 3. Навчити відводити руку із гранатою двома способами.

Засоби:

1) відведення гранати прямо-назад;
2) відведення гранати на два кроки прямо-назад;
3) відведення гранати способом уперед-униз-назад;
4) відведення гранати на три кроки способом уперед-униз-назад;
5) відведення гранати із положення ліва нога попереду, а граната над плечем, лікоть спрямований уперед;
6) відведення гранати двома способами з ходьби.

Завдання 4. Навчити випускати гранату.

Засоби:

1) з положення ноги на ширині плечей, граната в руці над плечем, відведення руки з приладом і метання лише рукою;
2) так само, згинаючи й розгинаючи ноги;
3) так само, але прогинаючись у попереку;
4) метання гранати вперед-угору, через орієнтир;
5) метання гранати з положення ліва попереду, а права позаду на носку.

Завдання 5. Навчити метати гранату з місця й одного кроку.

Засоби:

1) метання гранати з положення ліва нога попереду;
2) метання гранати через орієнтир (сітка, перекладина, мотузка), забезпечуючи оптимальну траєкторію польоту;
3) метання гранати, виконуючи крок уперед;
4) метання гранати з положення стоячи лівим боком до напряму кидка, права рука з гранатою відведена назад; права нога зігнута в коліні, стопи розвернуті назовні;
5) метання гранати вперед-угору двома руками, із-за голови з місця;
6) метання гранати із кроком лівою;
7) метання гранати із кроком лівою в коридор шириною 3 м.

Завдання 6. Навчити відводити руку із гранатою в русі.

Засоби:

1) імітація відведення гранати назад на три кроки з ходьби: крок лівою – розгинання руки з гранатою вперед-униз; крок правою – відведення гранати по дузі вниз-назад; крок лівою – продовжити відведення гранати назад-угору до лінії плечей;
2) імітація відведення гранати на 3 кроки при ходьбі;
3) імітація відведення гранати на 3 кроки при бігові;
4) імітація відведення гранати на два кроки;
5) з положення ліва попереду на всій стопі, права позаду на передній частині стопи, права рука з гранатою над плечем, відведення приладу прямо-назад на два кроки, починаючи рух із правої ноги;
6) так само під час бігу.

Завдання 7. Навчити розбігу на оптимальній швидкості в поєднанні з відведенням руки із гранатою.

Засоби:

1) рівномірний біг із гранатою над плечем;
2) прискорений біг із гранатою над плечем;
3) відведення гранати на місці, при ходьбі;
4) відведення гранати при повільному бігові;
5) так само, прискорюючи розбіг при відведенні гранати.

Завдання 8. Навчити техніці кидкових кроків у поєднанні з фінальним зусиллям.

Засоби:

1) стоячи обличчям у напрямку кидка: на рахунок „раз" зробити крок правою ногою (перехресний крок); на рахунок „два" – крок лівою, що закінчується виведенням грудей і плеча вперед і метання гранати;
2) кидок гранати із трьох кроків;
3) виконання кидкових кроків по відмітках і прихід у фінальне зусилля (імітація, метання у повну силу);
4) стоячи лівим боком у напрямку метання, вага тіла на прямій нозі. Виконати „перехресний крок" правою, потім лівою ногою в прискореному ритмі й прийняти вихідне положення перед кидком (імітація, метання на напівсили);
5) імітація п'яти кидкових кроків у поєднанні з фінальним зусиллям у прискореному ритмі;
6) імітація п'яти кидкових кроків без метання, із метанням гранати;
7) метання гранати після підбігу до контрольної відмітки відведенням назад рукою й виконання двох перехресних кроків;
8) виконання п'яти кидкових кроків після розбігу.

Завдання 9. Навчити техніки метання гранати в горизонтальну ціль (2,5×2,5 м) із різних вихідних положень.

Засоби:

1) метання гранати з місця у ціль із вихідного положення стоячи обличчям уперед, ноги нарізно, граната над плечем, трохи вище голови, рука напівзігнута;
2) метання гранати в зону шириною 2,5 м із місця з вихідного положення стоячи лівим боком у напрямку цілі;
3) метання гранати в горизонтальну ціль (2,5×2,5 м) з відстані, що забезпечує високу результативність;
4) метання гранати із положення ліва попереду, постійно збільшуючи відстань до 14 – 15 м; 16 – 18 м тощо;
5) так само після попереднього замаху;
6) метання гранати із положення з коліна;
7) метання гранати із положення лежачи.

Завдання 10. Навчити метати гранату із індивідуального розбігу.

Засоби:

1) метання гранати і з зменшеного попереднього розбігу;
2) метання гранати з поступовим збільшенням довжини розбігу (10 – 12 кроків) і його швидкості;
3) метання гранати з повного розбігу;
4) вибір варіанту техніки метання з урахуванням індивідуальних особливостей учнів.

Завдання 11. Навчити метати гранату на дальність у коридор шириною 10 м.

Засоби:

1) метання гранати з чотирьох кроків розбігу;
2) метання гранати на дальність із шести кроків розбігу;
3) прискорений біг із гранатою над плечем, відведення її на кидкові кроки та імітація кидання;
4) метання гранати з малого, середнього й повного розбігу;
5) метання гранати на дальність і точність у коридор шириною 10 см;
6) метання гранати з повного розбігу на точність.

Завдання 12. Удосконалити техніку метання гранати з розбігу.

Засоби:

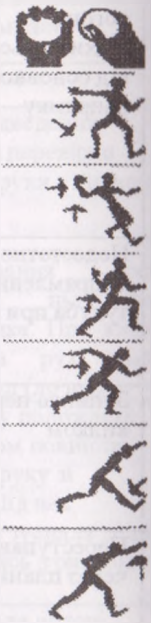
1) метання гранати (каменів, м'ячів) з 3 – 5 кроків розбігу;
2) метання гранати з повного розбігу в різних напрямках відносно вітру;
3) метання гранати на повну силу на дальність;
4) метання гранати різної маси;
5) метання гранати на дальність, дотримуючись правил змагань;
6) участь у змаганнях.

Основні помилки при метанні м'яча, гранати

№ з/п	Помилки	Причина	Спосіб виправлення помилок
1	2	3	4
1	Дуже високе положення кисті зі снарядом перед кидком	Неправильне уявлення про метання. Снаряд, який рухається уперед, вниз, назад, заноситься досить високо	Повторні відведення снаряда для перевірки положення руки з кидком і без кидка
2	Під час кидка лікоть опущений	Неправильне уявлення про метання. Недостатньо активне розгинання правої ноги	Підштовхування ліктя метальника під час легкого кидка. При кидку акцентувати рух ліктя угору-вперед (до вуха).
3	Кидок зігнутою рукою	Поганий замах і недостатній обгін снаряду	У вихідному положенні перед кидком повністю випрямити руку зі снарядом. Під час заключного зусилля дещо запізнюватись з ривком руки
4	Кидок збоку	Неправильне положення руки зі снарядом перед кидком	При замаху та обгоні снаряда збільшити поворот плечового пояса направо і дещо завести кисть руки за спину
5	Кидок виконується в основному тільки рукою	Неправильне уявлення про метання або слабка робота ніг та тулуба при кидку	Повторні кидки з правильного вихідного положення, акцентувати увагу учнів на активне випрямлення ніг, тулуба і швидкий поворот плечового пояса при ривку
6	Метальник при кидка відхиляється вліво	Недостатнє випрямлення лівої сторони тіла	Повторне виконання заключного зусилля без кидка, з кидком і перехід метальника у вертикальне положення: ліве плече не опускати

1	2	3	4
7	Метальник при обгоні відхиляється вліво від основного напрямку	Технічні труднощі, які виникають при обгоні, особливо під час перехресного кроку	Біг перехресними кроками в положенні обгону в прямолінійному напрямку. Повторні пробіжки на помірній швидкості з метою вдосконалення техніки обгону без кидка і з кидком снаряда
8	Недостатнє випрямлення ніг і тулуба при кидку	Недостатня фізична підготовленість чи досить велика швидкість руху	Виконання стрибкових вправ. Використати зорові орієнтири. Оволодіння оптимальною швидкістю рухів
9	Зупинка перед кидком	Бажання зосередитись для ривка або покращити вихідне положення перед кидком	Тимчасово зменшити швидкість розбігу й почати кидок дещо раніше постановки лівої ноги
10	Переступання через планку	Погане положення при перехресному кроці й перед завершальним зусиллям. Пауза перед кидком. Мала відстань від лівої ноги до планки	Перевірити позначку розбігу. Своєчасно розпочати завершальне зусилля з правильного вихідного положення
11	Неправильне положення списа під час польоту	Неправильне прикладення зусиль до снаряда	Легкі, поступові посилюючі кидки з правильним прикладенням зусиль. Використання зорових орієнтирів

Помилки, які допускають при метанні м'яча, гранати



Помилки 1 і 2 при хваті м'яча: його тримають дуже міцно або досить слабо

1. Таз і права нога досить вивернуті направо

2. Метаючи, рука не повністю випрямлена

3. При кидку, метаючи, рука подалі відводиться в сторону від тулуба

4. При кидкові голова й верхня частина тулуба відхиляється вліво

5. Ліва нога „гальмує", внаслідок чого метальник згинається в поясі

6. Права нога виставлена вперед, тому неможливе нормальне перенесення зусилля

Засоби для вдосконалення фізичних здібностей

1. При нахилі вперед руки прямі на опорі. Пружні нахили вперед, прогнувшись (10 – 15 разів).
2. Відштовхування однією ногою й вистрибування угору на підвищення (8 – 12 разів).
3. Метання набивного м'яча прямою рукою збоку, стоячи на обох колінах, на одному лівому (правому) коліні.
4. Лежачи на животі, прогинання тулуба, тримаючись за гомілки руками (8 – 10 разів).
5. Лежачи на животі, піднімання й опускання ніг із затиснутим між ними набивним м'ячем 2 кг (10 – 15 разів).
6. Стоячи, одночасно з випадом вперед, піднімання рук із набивним м'ячем максимально назад-угору (10 – 15 разів).
7. Підкинути набивний м'яч високо угору, швидко присісти й устати, впіймати м'яч.

8. Глибокі й швидкі присідання зі стрибком угору (8 – 10 разів).
9. Вихідне положення –напівнахил уперед, ноги на ширині плечей. Імітація рухів руками способу плавання «кролем на грудях» (10 – 15 разів).
10. Вихідне положення – стоячи, набивний м'яч у руках унизу. Метання набивного м'яча (1-2 кг) партнерові знизу вперед (відстань 6 – 8 м).
11. Вихідне положення – упор лежачи, ноги утримує партнер, ходьба на руках (уперед, у сторони).
12. Спираючись долонями в стіну, відштовхування від стіни (із хлопом) у долоні (2 – 3 серії по 8 – 12 разів).
13. Метання набивного м'яча двома руками із-за голови у підлогу перед собою (10 – 12 разів)
14. Вихідне положення – руки за спиною, пальці в «замок». Сильно відвести руки назад-угору (10 с).
15. Нахили почергово до лівої й правої ноги (нога на високій опорі).

Рухливі ігри для метальників гранати

Далеко метай, швидше збирай

На стартову лінію виходять дві команди – метальники й збиральники. За першим сигналом метальник кидає вперед предмет, за другим – збиральник намагається якомога швидше підібрати предмет і повернутися на місце старту. Час враховується від початку бігу до моменту повернення із предметом останнього гравця команди. Після цього метальники й збиральники міняються ролями.

Перемагає колектив, у якого кращий підсумковий час.

Хто найвлучніший

На стіні за 2 м від підлоги креслять мішень у вигляді концентричних кіл діаметром 100 см, 70 см, і 40 см. Відстані до мішені від місця метання – 10 – 12 м (для хлопчиків) і 8 – 10 м (для дівчаток). За попадання в менше коло – 10 очок, у середнє – 5, у велике – 2 очки.

Перемагає той, хто набере найбільшу кількість очок за три метання.

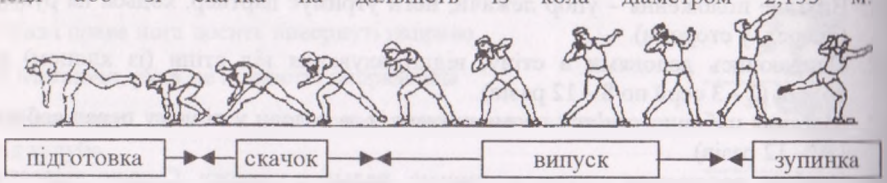
Пень

Усі стають півколом на відстані 3 м один від одного. Кожний креслить навколо себе коло. Гравці розподіляються за порядком й пишуть у колах і на палицях свої номери. На відстані 20 – 25 м від гравців ведучий ставить пень. Гравці по черзі кидають палиці, намагаючися влучити в пень. Якщо хтось збив пень, усі гравці біжать за своїми палицями. Ведучий швидко ставить пень і займає чиєсь місце в колі. Хто залишився без місця, стає ведучим.

§ 4. ШТОВХАННЯ ЯДРА

Техніка

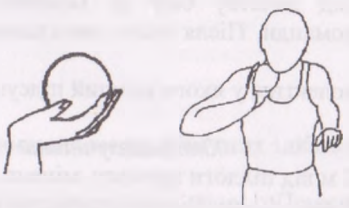
Ядро є суцільним залізним шаром вагою від 3 кг до 7,26 кг (залежно від статі й віку спортсменів). Штовхання виконується однією рукою від плеча з місця або зі скачка на дальність із кола діаметром 2,135 м.



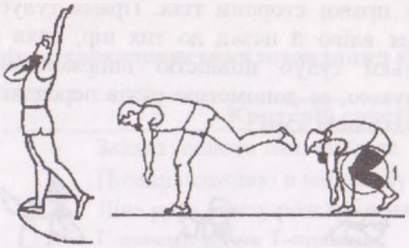
Техніка штовхання ядра складається з таких фаз:

- вихідне положення й групування;
- скачок (розгін снаряду);
- фінальна позиція (захват);
- поштовх снаряду (фінальне зусилля);
- зупинка тіла.

Тримання ядра. Ядро беруть у руку й тримають на основі трьох пальців, дещо розставленими в сторони. Великий палець і мізинець підтримують снаряд збоку, тримають біля шиї, при цьому лікоть правої руки відводиться декілька в сторону і вперед.

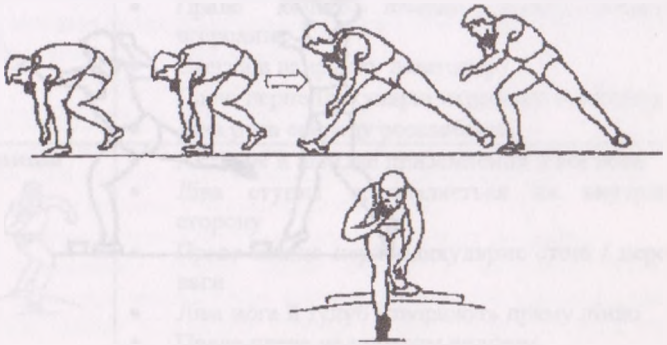


Вихідне положення. У вихідній позиції, біля заднього краю кола, ступні паралельні й злегка відставлені. Уся вага на правій нозі з наступним розворотом її в напрямку штовхання ядра. Ядро залишається на основі пальців руки, яка штовхає, знаходячись при цьому біля шиї у впадині ключиці, на правій стороні від підборіддя. У стартовому руху верхня частина тіла повинна прийняти горизонтальне положення. До моменту досягнення ядром найнижчої точки (положення групування), махова нога підіймається угору й відводиться, назад приймаючи горизонтальне положення.



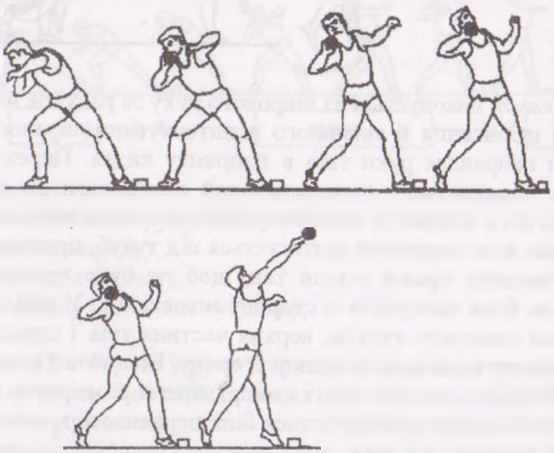
Скачок виконується із широкого руху за рахунок витягування лівої ноги в сторону штовхання й активного відштовхування правою ногою. Розгинання лівої ноги направляє рухи тіла в напрямку кидка. Перекат опорної ступні на п'ятку не починається, доки загальний центр ваги не просунеться вслід за правою ногою в напрямку поштовху. Обидві ноги в цей момент випрямляються. Потім права нога енергійно підтягується під тулуб, приземлення виконується на передню частину правої ступні так, щоб це було приблизно в центрі кола і ступня ледь була повернута в сторону штовхання. У цей час, коли обидві ноги знаходяться попереду тулуба, верхня частина тіла і ядро залишаються позаду, голова й ліва рука відведені в іншу сторону. Вісь таза й плечі розвернуті на 90°.

Фінальна позиція. Злегка випрямити й розвернути праву ногу, в той час як ступня лівої ноги приземляється біля переднього краю кола. При цьому ядро повинно відставати від ноги, протягом цієї фази (між постановкою правої ступні після скачка й приземленням лівої ступні на свій внутрішній край) дуже важливе положення верхньої частини тулуба, воно повинно бути декілька розвернутим, ліва рука не повинна виходити за вісь плечей у напрямку штовхання.

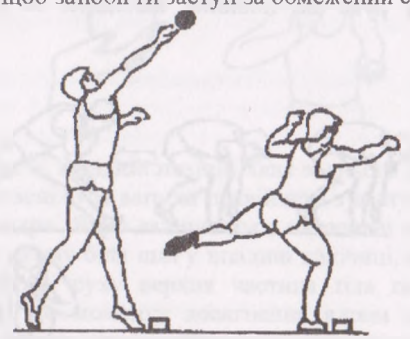


Фінальне зусилля. Кидок починається з характерного розгинання обох ніг і повороту тулуба, за допомогою правої ноги. Важливо виконувати всю комбінацію рухів у такій послідовності: права нога – праве стегно – тулуб. Ліва сторона тулуба вся зафіксована, вона виконує функцію важеля й формує точку

опори для повороту правої сторони тіла. Пряма тулуба підтримується лівою рукою, яка рухається вліво й назад до тих пір, доки лінія стегон не будуть паралельні. Як тільки тулуб повністю випрямиться, ядро направляється поступово правою рукою, за допомогою рухів передпліччя, кисті ще й пальців відбувається виштовхування ядра.



Зупинка тіла. Заключна фаза здійснюється вслід за рахунок зміни ніг. Рух тіла відбувається за допомогою виносу вперед правої ноги, відведення лівої і нахилу тулуба для того, щоб запобігти заступ за обмежений сегмент кола.



Технічна характеристика штовхання ядра

Фаза	Критерій спостереження
	• Захват: основа пальців/шия • Позиція/спиною в напрямку поштовху • Ліва рука внизу розслаблена • Горизонтальна Т-позиція
Групування 	• Глибокий присід /коліна зігнуті • Вага тіла – на правій нозі • Верхня частина тіла нахилена вперед паралельно ґрунту • Погляд вниз
Скачок 	• Ліва нога випрямлена в сторону поштовху плавно й енергійно • Права нога також плавно й енергійно розгинається • Відштовхування із правої п'ятки • Верхня частина тулуба злегка піднята
	• Права ступня розвернута, передня частина ступні на ґрунті • Праве коліно /стегно чітко повернуто всередину • Стегна в напрямку поштовху • Плечі перпендикулярні напрямку поштовху • Ліва рука спереду розслаблена
Фінальна позиція 	• Активне й швидке приземлення лівої ноги • Ліва ступня приземляється на внутрішню сторону • Праве коліно перпендикулярне стопі / перенос ваги • Ліва нога й тулуб утворюють пряму лінію • Праве плече над правим коліном • Ліва рука спереду розслаблена

Поштовх 	• Швидке розгинання правої ступні / поворот коліна і стегна вперед - угору • Ліва рука „розкривається" вліво • Тулуб розвертається навколо лівої зафіксованої сторони тіла й випрямляється
	• Права ступня/коліно повернуте в напрямку поштовху • Праве стегно повернуте вперед • Ліва ступня ставиться на землю • Ліва нога майже пряма/зафіксована • Ліва рука напрямлена в сторону кидка
	• Поштовхова рука-лікоть злегка підняті • Ліва рука повернута до напрямку кидка • Ліва нога випрямлена (вільна), тіло підняте • Права ступня на носку • Права нога майже пряма • Права рука піднята • Зігнута ліва рука зафіксована збоку біля тулуба • Погляд в напрямку кидка
	• Повне випрямлення руки з ядром • Ліва сторона тіла зафіксована • Зігнута ліва рука зафіксована збоку біля тулуба • Вісь плеча і тазу паралельні / точно в напрямку поштовху • Пальці руки відведені в сторону після закінчення поштовху • Кут вильоту снаряду 42°
Зупинка 	• Перескок на зігнуту праву ногу

Завдання й засоби навчання техніки штовхання ядра

Завдання 1. Створити уяву про техніку штовхання ядра.

Засоби:

1) ознайомити з ядром, мірами безпеки й рухом;
2) ознайомити з правилами виконання штовхання ядра на змаганнях;
3) демонстрація штовхання ядра зі „скоку" із круга;
4) перегляд відео, аналіз кінограм, малюнків тощо.

Завдання 2. Навчити правильно тримати ядро й виштовхувати його з місця.

Засоби:

1) показати як правильно тримати ядро;
2) імітація штовхання ядра;
3) штовхання ядра угору, уперед-уверх;
4) виштовхування ядра з місця із вихідного положення, стоячи лівим боком у напрямку штовхання;
5) так само, стоячи лівим боком у напрямку штовхання.

Завдання 3. Навчити використовувати ноги для прискорення і правильно виконувати рух рукою.

Засоби:

1) штовхання ядра із положення стоячи, ноги нарізно;
2) присісти, зігнути ноги, випрямитися і штовхнути;
3) так само, але зробити крок уперед на передній частині ступні;
4) виштовхування ядра вгору-уперед після невеликого згинання ніг, прогнутися в попереку і відвести правий плечовий суглоб назад;
5) виштовхування ядра вперед після відведення правого плечового суглоба назад за рахунок сили тулуба і правої руки.

Завдання 4. Навчити виконувати фінальне зусилля.

Засоби:

1) штовхання ядра з місця стоячи лівим боком у напрямку штовхання;
2) так само, стоячи спиною у напрямку штовхання;
3) так само, стоячи на правій нозі та ставлячи ліву ногу на ґрунт;
4) вихідне положення, стоячи лівим боком у напрямку метання, виштовхувати ядро вперед-угору після попереднього замаху (згинання правої ноги, нахил і поворот тулуба вправо, закрити груди лівою рукою);
5) так само, але змінюючи положення ніг.

Завдання 5. Навчити виконувати скок.

Засоби:

1) стрибки на одній нозі спиною вперед:
   а) без маху лівою ногою;
   б) з махом лівою ногою;
   в) зі ставленням лівої ноги на ґрунт після скоку.
2) виконання скоку разом із партнером, тримаючись за вільні руки;
3) виконання скоку вздовж лінії;
4) відштовхування правою ногою назад із присіданням, одночасно виконуючи мах лівою;
5) так само з ядром.

Завдання 6 Навчити виконувати скок у поєднанні його з випуском ядра.

Засоби:

1) виконання скоку без ядра і з ядром;
2) виштовхування ядра з меншого скоку із вихідного положення стоячи спиною в напрямку штовхання ядра:
   а) з виділенням окремих фаз;
   б) разом.
3) штовхання ядра зі скоку без круга;
4) штовхання ядра зі скоку із круга;
5) штовхання ядра зі скоку ядра меншої та нормальної ваги;
6) штовхання ядра з фінальної позиції до випуску снаряду.

Завдання 7. Навчити штовхати ядро в цілому.

Засоби:

1) імітація штовхання ядра зі скоку і без снаряду;
2) штовхання легких ядер „на техніку" поза кругом і з круга;
3) штовхання ядра з круга на результат і техніку.

Завдання 8. Удосконалення техніки штовхання ядра з урахуванням індивідуальних особливостей учнів.

Засоби:

1) спеціальні вправи для вдосконалення окремих фаз зі снарядом і на тренажерах;
2) штовхання ядер різної маси;
3) штовхання ядра на результат;
4) штовхання ядра на техніку виконання рухів;
5) штовхання ядра в умовах змагань.

Основні помилки при штовханні ядра

№ п/п	Помилка	Причина	Спосіб виправлення помилок
1	Кидок рукою	Опускання ліктя і відведення ядра від плеча	Підняти лікоть і спрямувати зусилля на ядро під кутом виштовхування ядра, лікоть рухається за ядром
2	Зупинка після скачка	Бажання покращити вихідне положення і зосередитися перед кидком	Зменшити швидкість скачка й розпочати завершальне зусилля за постановкою правої ноги та ділянки центра кола
3	Надмірне відхилення вліво при поштовху	Неправильне уявлення і не достатнє випрямлення лівої сторони тіла	Завершальне зусилля розпочати з більш „закритого" положення . Акцентувати рух тіла лівою зігнутою рукою
4	Скачок не по діаметру, а по ході вліво від напрямку штовхання	Погана рівновага при групуванні. Переміщення ОЦТ вліво від напряму штовхання. Мах лівою ногою вліво	Імітувати підготовку до скачка і скачок. Напрямити мах на середину сегменту. Штовхання через вертикальні зорові орієнтири
5	Недостатньо активне й неповне розгинання ніг при заключному зусиллі.	Неправильне уявлення. Недостатня сила ніг або досить велика швидкість рухів	Виконання стрибкових вправ. Акцентувати випрямлення ніг до кінця завершального зусилля. Штовхання через високі вертикальні орієнтири
6	Вихід штовхача ядра з кругу під час завершального зусилля або після	Неправильне вихідне положення перед завершальним зусиллям або пізній поштовх	Збільшити нахил тулуба вправо й закінчити завершальне зусилля до моменту переходу у вертикальне положення

Помилки, які допускають при штовханні ядра

Ядро і лікоть відведені досить далеко вправо

Ядро розміщене на долоні й не притиснуте до плеча на шиї

Вихідне положення боком, а не спиною в сторону штовхання

Стопа махової ноги заноситься вперед., що викликає неприємне положення центра ваги тіла
Ліва нога виробляє досить слабкий мах

Досить високий змах лівою ногою, який приводить до підстрибування

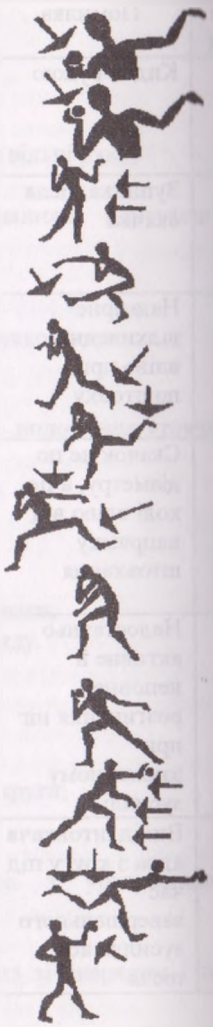
Верхня частина тулуба передчасно розвертається в сторону поштовху – приймає відкрите положення
Ліва нога впирається досить пізно – вага тіла вже на лівій нозі

Поштовх виконується тільки рухом тулуба; ноги , по суті, не працюють

Штовхання виконується зі сторони із-за голови, оскільки права сторона тіла повернута вперед у недостатній мірі

Стегно згинається, і ядро летить по малій траєкторії

Лікоть знаходиться не позаду, а під ядром



Спеціальні вправи для розвитку фізичних здібностей

1. Руки позаду, кисті в замок. Ривки руками назад-угору з нахилом тулуба вперед (8 – 10 разів).
2. Вихідне положення – руки перед грудьми, пальці в замок. Повертаючи кисті всередину, випрямити руки (10 – 12 разів).
3. Стоячи: із-за голови кинути набивний м'яч (3 – 5 кг) угору з наступним ловінням його (10 – 15 разів).
4. З положення лежачи з піднятими ногами, одночасно з махом ніг, метання набивного м'яча (3 – 5 кг) у гімнастичну стіну і наступною ловлею його (10 – 15 разів).
5. З положення лежачи на спині, руки з набивним м'ячем (3 – 5 кг) прямі, нахил тулуба вперед (10 – 15 разів).
6. Прогинання назад з основної стійки, дістати кистями п'яток ніг (8 – 10 разів).
7. Присідання на одній, обох ногах.
8. Руку обертають справа наліво й одночасно ногу в протилежну сторону. За сигналом змінити напрямок руху (10 – 12 разів).
9. Вихідне положення – стоячи зліва (праворуч) від гімнастичної лави. Стрибки на обох ногах через лаву (2 – 3 серії по 8 – 10 разів).
10. Упор лежачи позаду на передпліччях, хват руками за край гімнастичної лави. Розгинання й згинання рук (2 – 3 серії по 8 – 10 разів).
11. Метання набивного м'яча однією рукою із-за голови вперед-угору 5 – 6 разів кожною рукою.
12. Вихідне положення – сидячи на п'ятках, у руках набивний м'яч, метання м'яча двома руками із-за голови вперед-угору, максимально відводячи руки назад (6 – 8 разів).
13. Вихідне положення – присід, руки на колінах. Стрибки на обох ногах у положенні присіду. Виконувати швидко (2 – 3 серії по 8 – 10 разів).
14. Стоячи на колінах, набивний м'яч угору. Виконати замах униз-вперед, метання м'яча вперед (8 – 10 разів).
15. Виконання вправи «ластівка» із різними положеннями рук.

Рухливі ігри для штовхання ядра

У горизонтальну мішень

На грунті (підлозі) за 10 – 12 кроків від лінії метання креслять мішень із концентричними колами. Гравці, поділяються на дві команди й шикуються за стартовою лінією. Штовхають ядро за чергою, спочатку гравці однієї команди, а потім другої. Чим далі знаходиться окружність, у яку приземлилося ядро, тим більше очок набирає метальник.

Найбільша сума очок визначає команду-переможницю й гравця-чемпіона.

Далекий кидок

Клас розділяються на дві команди, які колонами шикуються перед стартовою лінією. Відстань між колонами – 5 м. Першим гравцям обох колон видають гімнастичні обручі. За сигналом гравці кидають свій обруч вперед, стараючись щоб після приземлення він прокотився якомога далі. Гравець, обруч якого приземлився якнайдалі, приносить своїй команді переможний бал. Таке саме завдання виконують наступні гравці команд.

Перемагає команда, гравці якої наберуть більшу кількість балів.

Кидки через мотузку

Клас розділяється на дві команди, які шикуються одна проти одної. Посередині майданчика дві стійки із протягнутою мотузкою між ними. Учасники кидають набивний м'яч уперед і назад через мотузку, намагаючись штовхнути м'яч на підлогу другої команди.

Перемагає команда, яка не дозволила приземлитися м'ячу на підлогу.

Хто далі кине

Учнів розділяють на дві рівні команди. У кожного із гравців – мішечок із піском. Креслять лінію для метання, а від неї через кожний метр роблять 10 – 15 позначок. За сигналом на лінію метання виходять гравці однієї команди й виконують метання. Визначають, скільки мішечків упало за дані позначки, очки команди сумують.

Перемагає команда, гравці якої набрали найбільшу суму очок.

Слідом за м'ячем

Змагаються команди із трьох учасників. Кожний учасник кидає або штовхає набивний м'яч учасникові, який стоїть на другому краю зони метання, потім біжить за м'ячем.

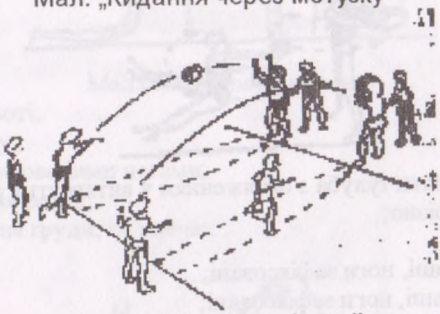
Перемагає команда, яка виконала найбільше кидків у визначений час.

Перекидання м'ячем

Гру проводять на майданчику. Гравців групують попарно – за принципом приблизної рівності сил. Кожній парі визначається напрямок метання або кидка. Їх виконують способом, який назве вчитель. Через певний час цей спосіб змінюється. Партнери стають обличчям один до одного на відстані, яка приблизно дорівнює дальності польоту м'яча. Один із них кидає м'яч, із місця падіння якого суперник виконує кидок у протилежний бік. Таким чином відбувається пересування партнерів і з'ясовується, хто з них сильніший.

Ігри на ознайомлення з метанням ядра

Мал. „Кидання через мотузку "



Мал. „Слідкуй за м'ячем"

Розвиток сили м'язів тулуба

Мал.1. Кругові рухи тулубу з обтяженням

- при стійці ноги нарізно;
- сидячи на підвищенні
- з обтяженнями на плечах; на грудях; над головою;

- з максимальною амплітудою руху;
- з обмеженням амплітуди руху вліво і вправо;

Мал.2.Повороти тулуба.

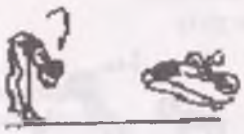
- при стійці ноги нарізно;
- сидячи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- лежачи на підвищенні на спині;
- так само на животі;
- з обтяженням на плечах, на груди, над головою.

Мал.3. Повороти тулуба з обтяженням у витягнутих руках

- при стійці ноги нарізно;
- сидячи на землі;
- сидячи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- лежачи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- з хватом спорядження зверху;
- так само, знизу;
- руки в сторони, спорядження (прилад) у кожній руці.

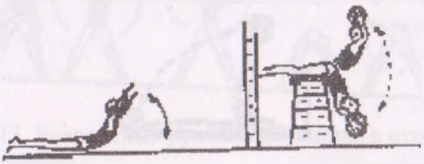
Мал.4. Нахили в сторони з обтяженням

- при стійці ноги нарізно;
- сидячи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- лежачи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- обтяження на груди, на плечах, над головою;
- при напівприсіді.



Мал. 5. Нахили вперед з обтяженням у випрямлених угору руках

- при стійці ноги нарізно;
- сидячи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- лежачи на підвищенні, ноги зафіксовані;
- з метанням набивного м'яча.



Мал.6. Прогинання назад

- лежачи на животі;
- лежачи на боку;
- лежачи із зафіксованими ногами;
- лежачи на підвищенні;
- з обтяженням на груди, на плечах.

Мал.7. Відведення ніг назад у положенні лежачи на животі

- без обтяження;
- з обтяженням на ногах черевиками;
- з набивним м'ячем.

Мал.8. Кругові рухи ногами у стійці на лопатках

- без обтяження;
- з обтяженням;

- з максимальною амплітудою руху;
- з обмеженою амплітудою руху.

Мал.9. Піднімання й опускання прямих ніг

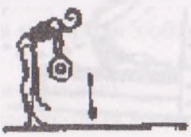
- лежачи на спині;
- з обтяженням на ногах (черевиками);
- з допомогою партнера зафіксувати тулуб.

Мал.10. Перехід з положення лежачи на спині у стійку на лопатках

- без обтяження;
- з обтяженням на ногах (черевики);
- з набивним м'ячем;
- з фіксацією положень.

Мал.11. Піднімання ніг у вису на гімнастичній стінці

- без обтяження;
- з обтяженням на ногах (черевики);
- з фіксацією положень;
- вліво і вправо.



Мал.12. Підтягування штанги до грудей

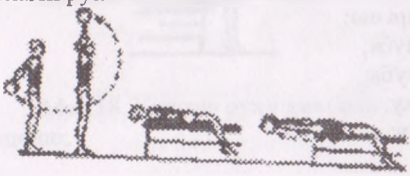
- при стійці ноги нарізно;

- при стійці ноги разом;
- хватом снаряду зверху;
- так само знизу;
- так само двома руками;
- без згинання ніг, зі згинанням ніг;
- без згинання рук, зі згинанням рук;
- з поворотом тулуба вліво-вправо.

Розвиток сили плечового пояса та рук

Мал.13. Розведення рук з обтяженням в сторони

- при стійці ноги нарізно;
- сидячи;
- з поворотом рук долонями угору;
- з поворотом тулуба вліво-вправо;
- з нахилом тулуба вперед;
- з пружинними рухами рук.

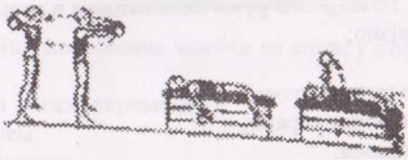


Мал.13. Піднімання рук угору

- при стійці ноги нарізно;
- лежачи на спині на підвищенні;
- сидячи на підвищенні;
- без обтяження;
- з обтяженням;
- поперемінно лівою, правою рукою;
- двома руками одночасно;
- лежачи на боку одною рукою;
- так само двома руками.

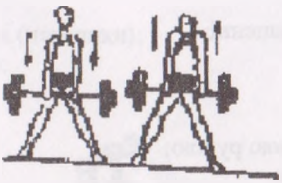
Мал.14. Кругові рухи руками у різних площинах

- при стійці ноги нарізно;
- при стійці ноги разом;
- сидячи на підвищенні;
- лежачи на підвищенні, на спині, на животі;
- без обтяження;
- з обтяженням у кожній руці;
- з максимальною амплітудою руху;
- з обмеженням амплітуди руху;
- при напівприсіді;
- з пружинними рухами рук.



Мал.15. Згинання і розгинання рук

- при стійці ноги нарізно;
- штанга вперед тулуба;
- штанга позаду тулуба;
- хват снаряда зверху;
- хват снаряда знизу;
- вузьким хватом;
- широким хватом;
- у положенні лежачи на спині.



Мал.16. Піднімання і опускання плечей зі штангою в руках

- при стійці ноги нарізно;
- штанга попереду тулуба;
- штанга позаду тулуба;
- хватом снаряду зверху;

- хватом снаряду знизу;
- вузьким хватом;
- широким хватом;
- з підніманням на носки.

Мал.17 „Тяга" штанги

- при стійці ноги нарізно піднімання снаряду до підборіддя;
- штанга попереду тулуба;
- штанга позаду тулуба;
- вузьким хватом;
- широким хватом;
- з нахилом уперед;
- у напівприсіді;
- з ривком.

Мал.18. Кругові рухи кистями

- сидячи на підвищенні;
- без обтяження;
- з обтяженням;
- зі штангою хватом зверху;
- так само хватом знизу.

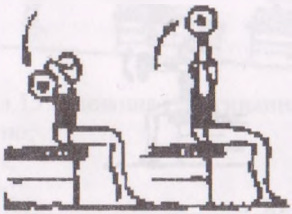
Мал.19. Згинання рук зі штангою

- при стійці ноги нарізно;
- сидячи на підвищенні;
- з обтяженням рук уперед;
- хватом зверху;

- хватом знизу;
- у присіді, лікті упираються у коліна;
- з упором спиною в гімнастичну стінку.

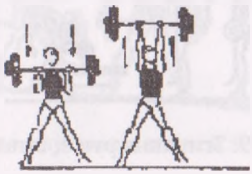
Мал.20. Розгинання рук зі штангою вперед

- при стійці ноги нарізно;
- при стійці ноги разом;
- з вузьким хватом;
- з широким хватом;
- при напівприсіді.



Мал.21. Згинання і розгинання рук у ліктьових суглобах зі штангою і за головою (французький жим)

- при стійці ноги нарізно;
- при стійці ноги разом;
- сидячи на підвищенні;
- хватом зверху;
- хватом знизу.



Мал.22. Жим штанги

- при стійці ноги на ширині плеч;
- так само, ноги разом;

- сидячи на підвищенні;
- від грудей угору;
- із-за голови угору;
- з прискоренням;
- з пружинними рухами у напівприсіді;
- у стійці на носках;
- з нахилом назад.

Мал. 23.„Тяга" штанги лежачи

- лежачи на спині на підвищенні;
- лежачи на животі на підвищенні;
- знизу через голову на груди;
- хватом зверху;
- хватом знизу.

Мал. 24. Жим штанги лежачи

- від грудей – угору;
- з нормальним хватом;
- з широким хватом;
- з прискоренням.

Розвиток сили ніг

Мал.25. Згинання і розгинання ніг у колінних суглобах

- лежачи на животі;
- по черзі лівою та правою ногою;
- одночасно обома ногами;

– з обтяженням (черевики);
– з набивним м'ячем;
– з опором партнера.

Мал.26. Піднімання й опускання тулуба, стоячи передньою частиною стопи на підвищенні

– без обтяження;
– зі штангою на плечах;
– по черзі на лівій і правій нозі;
– одночасно обома ногами.

Мал.27. Випрямлення ніг при ступанні на гімнастичну лаву

– по черзі лівою і правою ногою;
– з постановкою на повну стопу;
– без обтяження;
– зі штангою на плечах.

Мал.28. Напівприсіди та присіди зі штангою

– при стійці ноги нарізно;
– з опорою під п'ятами;
– без опори під п'ятами.

Мал.29. Стрибки на двох ногах зі штангою на плечах
ноги нарізно-разом. уперед-назад, перехресно.

Мал.30. Сід – підйом зі штангою

- на повну стопу;
- на носки.

Мал 31. Ходьба випадами зі штангою на плечах
- зі зміною ніг і підстрибуванням.

Мал.32. Присід і вставання зі штангою між ногами
- подвійним хватом;
- зі вставанням на носки.

Мал.33. Стрибки на гімнастичну лаву.

- без обтяження;
- з обтяженням;
- по черзі лівою і правою ногою;
- одночасно обома ногами;
- перестрибування через лаву.

Мал. 34. Взяти штангу на груди

- з напівприсіду, хватом снаряду зверху;
- без підстрибування, хватом зверху і знизу;
- з підстрибуванням.

Мал.35. Ривок штанги

- однією рукою;
- двома руками.

Мал.36. Виштовхування штанги вгору із сіду з одночасним вставанням

- штанга перед грудьми;
- штанга за головою.

Мал. 37. Кидок набивного м'яча (ядра) назад через голову із напівприсіду з нахилом уперед

- без вистрибування;
- з вистрибуванням.

Мал. 38. Кидок набивного м'яча (ядра) назад через сторону пружинними руками з поворотом із присіду;

- одною рукою;
- двома руками.

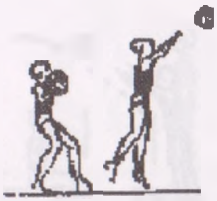
Мал.39. Кидок набивного м'яча (ядра) вперед із нахилу

Мал. 40. Кидок набивного м'яча (ядра) вперед із-за голови

- при стійці ноги нарізно;
- при стійці боком;
- у нахилі вперед;
- двома руками;
- одною рукою;
- з місця;
- при ходьбі.

Мал.41. Кидок набивного м'яча (ядра) збоку в положення сидячи, ноги зафіксовані

- з поворотом тулуба;
- двома руками;
- однією рукою.



Мал.42. Виштовхування набивного м'яча (ядра) вперед-угору

- двома руками від грудей;
- із-за голови;
- із напівприсіду;
- з підскоком.

Мал. 43. Підкидання гантелі (гирі) угору

- із нахилу вперед;
- без підстрибування;
- з підстрибуванням.

Ядро

Мал.44. Жонглювання ядром

- навколо тулуба;
- при нахилі.

Мал.45. Штовхання ядра угору однією рукою

- з пружинними рухами у променево–зап'ястковому суглобі;
- з акцентом на русі плечей;
- із напівприсіду і присіду.

Мал.46. Штовхання ядра з положення сидячи

- однією рукою з пружинистим рухом у променево–зап'ястковому суглобі, з поворотом тулуба;
- з підніманням і випрямленням тулуба.

Мал.47. Штовхання ядра з місця

- лицем по напряму поштовху;
- боком до напряму поштовху;
- без переносу ваги на передню стоячу ногу;
- зі збільшенням нахилу назад;
- з поворотом плечей.

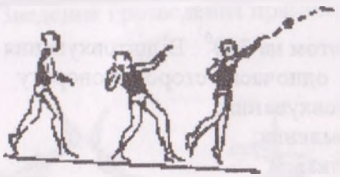
Мал.48. Штовхання ядра з місця із стійки боком до напряму штовхання

- з великим згинанням правої ноги й нахилом в сторону;
- з поворотом тулуба при підніманні.

Мал.49. Штовхання ядра з місця при стійці спиною до напряму штовхання з переносом ваги тіла на праву ногу (при русі назад) і на ліву ногу (при русі уперед).

Мал. 50. Штовхання ядра з місця

- полегшеного, нормального, важкого снаряду;
- з високої стійки;
- з низької стійки з повільним підніманням і прискореним поворотом тулуба.



Мал.51. Штовхання ядра в ходьбі з підскоком після відштовхування полегшеного, нормального, важкого снаряду.

Мал.52. Скачки назад

Мал.53. Імітація скачка, роботи ніг і тулуба у фінальному русі

- без обтяження;
- з обтяженням.

Мал.54. Штовхання ядра зі скачка

- полегшеного, нормального,. важкого снаряда;
- з акцентом на прискорення підняття й обертання тулуба.

Мал. 55. Біг з поворотом на 360^0 . Відштовхування виконується ногою одночасно стороні повороту

- з акцентом на відштовхування;
- з акцентом на приземлення;
- з акцентом на рух рук.

Розвиток гнучкості плечового пояса та рук

Мал. 56. Імітація роботи рук при бігові

- на місці;
- зігнутими руками;
- випрямленими руками;
- без обтяження;
- з обтяженням.

Мал. 57. Пружинні рухи тулуба. З положення лежачи на животі між двома підвищеннями, руки на них

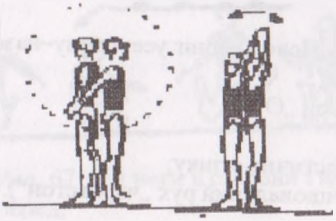
– поступовим збільшенням відстані між підвищеннями.

Мал. 58. Зведення і розведення прямих рук

– без обтяження;
– з обтяженням.

Мал. 59. Розмахування у вису на кільцях

– вис зігнувшись;
– вис ззаду.



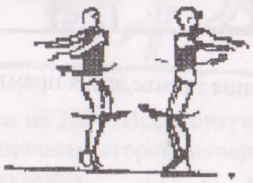
Мал. 60. Рухи рук з опором. Виконується двома партнерами у стійці спина до спини, руки над головою

– кругові рухи;
– пружинні рухи.

Розвиток гнучкості кульшових суглобів та ніг

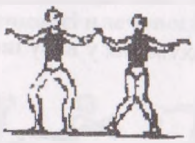
Мал. 61. Ходьба перехресним кроком і поворотом тулуба вправо і вліво

- при різноманітних швидкісних режимах;
- вперед-назад;
- з акцентом на випрямлення рук.



Мал. 62. Повороти тазу й ніг

- при стрибку на місці;
- при стрибку вперед-угору;
- при стійці ноги на ширині плечей;
- з опорою рук на гімнастичну стінку.



Мал.63. Повороти ніг усередину–назовні

- ноги в положенні ікса;
- ноги в положенні літери „О";
- при стрибку;
- з опорою рук на гімнастичну стінку;
- при напівприсіді (танцювальний рух „чарльстон").

Мал. 64. Повороти ніг у положенні сидячи, ноги зігнуті

- вліво-вправо одночасно;
- всередину-назовні;
- з допомогою рук;
- з пружинними рухами тулуба.

Мал. 65. Перенос ваги тіла з ноги на ногу

- при напівприсяді;
- при присяді;
- з випрямленням однієї ноги й нахилом до неї;
- з акцентом на пониженні центру ваги

Мал. 66. У вису на перекладині махові рухи тулуба

- вперед-назад;
- вліво-вправо;
- кругові рухи з постійним збільшенням амплітуди.

Мал. 67. Сід ноги в сторони і назад

- на колінах, руки вперед;
- на колінах, ноги нарізно; руки вперед. пружинні рухи;
- попеременно сіди вліво-вправо на опору;
- сід між п'ятками.

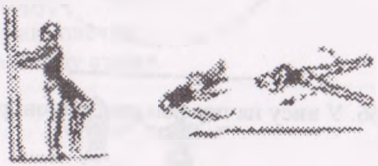
Мал. 68. Перехресні рухи ніг в упорі сидячи

- на горизонтальній площині;
- на вертикальній площині.

Розвиток загальної гнучкості

Мал.69. Нахили в сторони

- при стійці ноги нарізно, носки всередину;
- без обтяження;
- зі штангою;
- при напівприсяді.



.0. Нахили тулуба вперед і віджимання

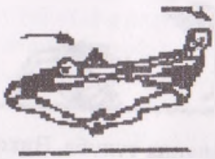
- біля гімнастичної стінки;

у широкому сіді, ноги нарізно,

- так само з поворотом тулуба, руки торкаються гімнастичної стінки;
- нахил до лівої ноги, пальцями торкнутися носка, випрямитися, грудьми торкнутися підлоги, випрямитися, нахил до правої ноги;
- віджимання на руках.

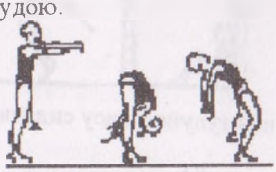
Мал. 71. Повороти тулуба вправо-вліво з гімнастичною палкою на плечах.

- при основній стійці;
- ноги на ширині плечей;
- з нахилом уперед;
- пружинні рухи.



Мал. 72. Нахили вперед з наступним прогинанням

- при широкому сіді; ноги нарізно, руки вперед, по черзі нахили й прогинання;
- у різних швидкісних режимах;
- з максимальною амплітудою.



Мал.73. Нахили вперед-назад

– при стійці ноги нарізно, руки уперед, глибокий нахил уперед, випрямитися, максимальний нахил назад.

Мал. 74. Кругові рухи тулуба в положенні сіду на гомілках

- без допоміжного снаряда;
- з гімнастичною палицею;
- з набивним м'ячем.

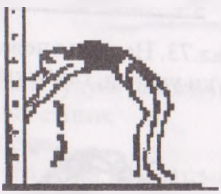
Мал. 75. Випади в парі. У стійці спина до спини, руки зчіплені над головою

- обома руками;
- однією рукою;
- випад правою чи лівою ногою;
- пружинні рухи у випаді.

Мал.76. Прогинання тулуба. Виконується в парі

- при стійці спина до спини, руки переплетені над головою – перекати;
- партнер у положенні лежачи на спині, ноги угорі зігнуті, другий лягає спиною на ступні партнера – випрямлення ніг.

Мал.77. Прогинання тулуба з вису сидячи на гімнастичній стінці – швидким темпом



Мал.78. Міст біля гімнастичної стінки – з перехватом рук вниз і вгору – з перехватом рук вниз і вгору

Мал. 79. Гімнастичний міст

- з положення лежачи на спині;
- з махом лівою (правою) ногою угору.

Мал. 80. Пружинні повороти тулуба вправо-вліво з розмахом рук у стійці ноги на ширині плечей нахил донизу.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ

1. Як здійснюються виміри доріжки?
2. Яким загальним вимогам мають відповідати стартові колодки?
3. Охарактеризуйте особливості виконання старту в бігові на короткі дистанції
4. Назвіть причини дискваліфікації спортсмена на старті.
5. Розкрийте особливості проведення жеребкування у видах бігу від 100–до 800 м включно й естафет до 4х400 м включно.
6. Розкажіть про поділ спортсменів у бігу від 1000 до 10000 м включно на старті
7. Назвіть причини дискваліфікації спортсменів на доріжках стадіону.
8. За якою частиною тіла визначають на фініші місце спортсмена.
9. Яка має бути зона передачі естафетної палички?
10. Як здійснюється передача палички в естафеті 4х100 м?
11. Розкажіть про причини дискваліфікації спортсменів в естафетному бігу.
12. Охарактеризуйте особливості оформлення траси кросового бігу.
13. Скільки спроб надається спортсменові у стрибках?
14. Як визначається переможець у стрибках?
15. У яких випадках призначають перестрибування у стрибках?
16. За яких причин спроба вважається не зарахованою у стрибках у висоту?
17. Назвіть вимоги до зон розбігу у стрибках?
18. Назвіть причини, коли не зараховується спроба у стрибках у довжину.
19. Якої ваги повинні використовуватися снаряди в кожній віковій групі?
20. Які особисті засоби захисту можна використовувати у метаннях?
21. За яких причин у штовханні ядра спроба вважається невдалою?
22. Охарактеризуйте конструкцію кола та сегмента у штовханні ядра.
23. Особливості виконання спроб у штовханні ядра.
24. Як здійснюються виміри результатів у штовханні ядра і [illegible]ні гранати?
25. Охарактеризуйте особливості проведення змагань і [illegible]ання малого м'яча і гранати.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алабин В.Г., Романенко Л.В. 2000 упражнений для легкоатлетов. Выпуск 5. –Х.: Основа, 1996. – 184 с.
2. Безменова Г.С. Метание малого мяча и гранаты на дальность. IV – XI классы // Физ. Культ. в шк.. – 1997. – № 5. – С. 41– 44.
3. Гогін О.В., Гогіна Т.І. Методика навчання метанню школярів молодших класів// Теорія та практика фізичного виховання. – 2002. – № 1. – С. 17– 22.
4. Дубовис М. Послідовність навчання легкоатлетичних вправ // Фіз. вих. в школі. – 1996. – № 1. – С. 17– 22.
5. Зданевич А.А. Метание в V классе // Физ. культ. в шк.. – 1995. – № 3. – С. 20– 24.
6. Зданевич А.А. Метание в VIII – IX классах // Физ. культ. в шк.. – 1997. – № 2. – С. 35 – 42.
7. Зданевич А.А. Уроки метания в VII классе. // Физ. культ. в шк.. – 1996. – № 3. – С. 23 – 27.
8. Зеличенок В.Б. Метания. Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике. Уровень I / II. – М.: Терра. Спорт, 2000. – 168 с.
9. Зеличенок В.Б. Подготовка юных легкоатлетов. – М.: Терра. Спорт, 2000. – 56 с.
10. Иванов Н.Д. Обучение метаниям в IX классе // Физ. культ. в шк.. – 1986. – № 7. – С. 7 – 11.
11. Кошелев В.В. Обучая метаниям X – XI классы, юноши. // Физ. культ. в шк.. – 1998. – № 1. – С. 20 – 26.
12. Кругляк О., Кругляк Н. Від гри до здоров'я нації. Рухливі ігри та естафети на уроках фізичної культури:. Метод. посіб.. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2000. – 80 с.
13. Лесгафт П.Ф. Школа мяча // Физ. Культ. в шк. – 1999. – № 4. – С. 42 – 45.
14. Марков А.А., Масленников С.М. Метание мяча V – XI классы // Физ. культ. в шк. – 2001 – № 5. – С. 28 – 30.
15. Назаренко Л.Д., Дергунов П.А. Как развить меткость // Физ. культ. в шк..– 2002. – № 2. – С. 32 – 35.
16. Рощупкин Г.В., Гогин А.В. Метание на уроках в I – II классах // Физ. культ. в шк.. – 1990. – № 5. – С. 11 – 16.
17. Чичерин В.П. Метание малого мяча на дальность VI класс // Физ. культ. в шк.. – 1998. – № 4. – С. 7 – 9.

РОЗДІЛ IV. ПРАВИЛА ЗМАГАНЬ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ (БІГ. СТРИБКИ. МЕТАННЯ)

У тексті, який ми подаємо, містяться посилання на окремі параграфи Статуту ІААФ, що мають безпосереднє відношення до " Правил проведення міжнародних змагань", відповідають оригіналу англійською мовою, виданому ІААФ у грудні 2001 року.

Цілком збережено нумерацію Правил, що прийнято в оригінальному виданні.

§ 1. БІГОВІ ПРАВИЛА

Правило 160

Виміри доріжки

1. Довжина стандартної бігової доріжки складає 400 м, доріжка складається з двох розбіжних прямих і двох віражів, радіуси яких рівні. Якщо доріжка не трав'яна, її внутрішня частина повинна бути обгороджена бровкою з якогось придатного матеріалу розміром приблизно 5 см у висоту й мінімум 5 см в ширину.

Якщо відрізок бровки повинен бути тимчасово знятий для проведення технічних дисциплін, його місце відзначається білою лінією, шириною 5 см, і пластмасовими конусами або прапорцями з мінімальною висотою 20 см, розташованими на відстані не більше 4 см один від одного. Це також застосовується до відрізка доріжки для бігу із перешкодами, коли спортсмени віддаляються від основної доріжки, щоб подолати яму з водою. Для трав'яної доріжки без бровки внутрішній край повинен бути позначений лініями шириною 5 см. Там також повинні бути поставлені прапорці на відстані 5 м один від одного. Прапорці повинні бути розташовані на лінії таким чином, щоб запобігти бігові спортсмена по лінії, і розташовані під кутом 60° до землі. Для цієї мети найбільш придатні прапорці розміром приблизно 25 м×20 см, закріплені на флагштоку, що має довжину 45 см.

2. Виміри повинні робитися на відстані 30 см від бровки, або, якщо немає бровки, то на 20 см від лінії, що позначає внутрішню частину доріжки.

3. Дистанція для бігу вимірюється від краю лінії старту, дальшої від фінішу, до краю лінії фінішу, ближньої до старту.

4. На всіх змаганнях дистанції до 400 м включно кожний учасник повинен бігти по своїй доріжці, мінімальної ширини 1,22 м і максимальної – 1,25 м, позначеної лініями шириною 5 см. Всі доріжки повинні бути однакової ширини.

Внутрішня доріжка повинна вимірюватися відповідно до положень параграфа 2, а інші доріжки – на відстані 20 см від зовнішніх країв ліній.

Примітка: Лінія тільки з правої сторони кожної доріжки повинна включатися в ширину кожної доріжки.

5. На міжнародних змаганнях, що проводяться відповідно до Правила 12.1(а),(б),(в), повинно бути вісім окремих доріжок.

6. Зональний максимальний бічний ухил доріжки не повинен перевищувати 1:100, а загальний ухил у напрямку бігу – 1:1000.

Примітка: Рекомендується, щоб на заново споруджуваних доріжках бічний ухил був спрямований убік внутрішньої доріжки.

7. Повна технічна інформація про конструкцію доріжки, її розташування, розмітку міститься в Керівництві ІААФ зі спортивних споруджень. Це правило об'єднує основні принципи, котрих потрібно дотримуватися.

Правило 161

Стартові колодки

1. Стартові колодки використовуються для всіх змагань на дистанціях до 400 м включно (у тому числі –на першому етапі естафети 4×100 м, 4×400 м)і не застосовуються на інших дистанціях. Коли стартові колодки встановлені на доріжці, ніяка їхня частина не повинна заходити на лінію старту або іншу доріжку.

Стартові колодки повинні відповідати таким загальним вимогам:

а) бути жорсткими за своєю конструкцією і не давати передбачуваної переваги будь-якому спортсменові;

б) бути зафіксованими на доріжці визначеною кількістю шипів таким чином, щоб, по можливості, не ушкоджувати доріжку. Стартові колодки повинні швидко й легко забиратися. Кількість, товщина і довжина шипів залежать від конструкції доріжки. Під час старту система кріплення колодок робить їх нерухомими;

в) якщо спортсмен використовує свої стартові колодки, вони повинні відповідати Правилам, викладених у параграфах (а), (б), вищенаведеним.

г) якщо стартові колодки надаються оргкомітетом, вони повинні відповідати таким вимогам.

Стартові колодки складаються із двох пластин, на яких спортсмен фіксує ноги в передстартовій позиції. Пластини кріпляться на жорсткій рамі, що ніяким способом не затрудняє спортсменові вийти з колодок. Пластини повинні бути встановленні під нахилом, щоб відповідати стартовій позиції спортсмена, і можуть бути плоскими або злегка ввігнутими. Поверхня пластин повинна мати пористе покриття, щоб шипи могли безперешкодно входити в неї, використовуючи порізи, що вбирають у себе виступаючі частини шипів. Ця поверхня повинна бути покрита відповідним матеріалом, що дає змогу використовувати взуття із шипами.

Кріплення колодок на жорсткій рамі повинно регулюватися, але під час старту колодки повинні бути нерухомі. У будь-якому випадку пластини повинні переміщатися вперед і назад відносно одна одної. Спортсмен повинен мати

можливість легко і швидко здійснювати регулювання положення пластин за допомогою затисків або спеціального механізму кріплення.

2. На змаганнях, що проводяться відповідно до Правила 12.1 (а), (б) і (в), стартові колодки підключаються до затвердженого ІААФ приладу, який фіксує фальстарт. Стартер і/або призначений суддя відповідальний за повернення спортсменів, повинні носити навушники, щоб чітко чути акустичний сигнал, що подає прилад, при фіксації фальстарту. Як тільки стартер і/або суддя, відповідальний за повернення спортсменів, чують акустичний сигнал після зробленого пострілу або вмикання стартового пристрою, робиться повернення спортсменів. У цьому випадку стартер повинен негайно перевірити час реакції на приладі, що фіксує фальстарт, для того, щоб переконатися, хто зі спортсменів зробив фальстарт. Ця система настійно рекомендується для всіх інших змагань.

3. На змаганнях, що проводяться відповідно до Правила 12.1 (а), (б), (в), (г) і (д), спортсмени повинні використовувати стартові колодки, надані оргкомітетом змагання, а на інших змаганнях, що проводяться на доріжці зі штучним покриттям. Оргкомітет може наполягати, щоб використовувалися тільки надані їм колодки.

Правило 162

Старт

1. Старт повинен бути позначений білою лінією шириною 5 см. На всіх дистанціях, коли змагання проводяться на окремих доріжках, лінія старту повинна бути дугоподібною, щоб усі бігуни стартували на однаковій відстані від фінішу.

2. Всі змагання починаються з пострілу стартера або затвердженого стартового пристрою після того, як стартер переконався, що всі учасники зайняли правильні стартові положення і не рухаються.

3. На всіх міжнародних змаганнях стартер дає такі команди своєю державною мовою, англійською чи французькою:

- на змаганнях із бігу до 400 м включно (включаючи й естафетний біг 4×200 м і 4×400 м) – "На старт!", "Увага!", і коли всі спортсмени відреагували на команду "Увага!", зайнявши відповідне нерухоме положення, робиться постріл стартового пістолета або включається стартовий пристрій;
- на дистанціях понад 400 м дається команда "На старт!", і коли спортсмени завмерли, робиться постріл або включається стартовий пристрій. Учасник не повинен торкатися землі одною або обома руками.

4. Якщо з якоїсь причини стартер не задоволений ступенем готовності учасників до старту після того, як усі спортсмени зайняли свої місця, він повинен зажадати, щоб вони зійшли зі своїх позицій, і помічники стартера знову вишикували їх на лінії старту.

На всіх змаганнях до 400 м включно (у тому числі – на першому етапі естафет 4×200 м і 4×400 м) застосування низького старту і стартових колодок обов'язкове. Після команди "На старт!" спортсмен повинен підійти до лінії старту й зайняти позицію за лінією строго на своїй доріжці. Обидві руки й коліно повинні торкатися поверхні доріжки, а обидві ноги зафіксовані в стартових колодках. При команді "Увага!" спортсмен повинен негайно піднятися і зафіксувати остаточну позицію, зберігаючи при цьому опору руками на доріжку й контакт ніг зі стартовими колодками.

Руки або ноги спортсмена повинні бути розташовані до лінії старту, не торкаючись її.

5. При командах "На старт!" і "Увага!" спортсмени повинні зайняти відповідну позицію і зафіксувати її. Невиконання цих команд вважається фальстартом після вичерпання розумного періоду часу. Якщо спортсмен після команди "На старт!" заважає іншим спортсменам, створюючи шумові або інші перешкоди, це може вважатися фальстартом.

6. Якщо спортсмен починає рух до пострілу стартера або вмикання стартового пристрою, це вважається фальстартом.

7. Будь-який спортсмен, що допустив фальстарт, отримує попередження. Якщо спортсмен винний у двох фальстартах (у змаганнях з багатоборства – у трьох), то він дискваліфікується.

Примітка: Будь-який спортсмен, що допустив фальстарт, отримує попередження. У забігу може бути дозволений тільки один фальстарт без дискваліфікації спортсмена (спортсменів), який допустив (які допустили) фальстарт. Будь-який спортсмен, що допустив наступний фальстарт, дискваліфікується в даному забігу: Правило вводиться з 1 січня 2003 року.

У змаганнях із багатоборства спортсмен дискваліфікується, якщо він винний у двох фальстартах.

8. Якщо стартер або суддя, відповідальний за повернення спортсменів, вважає, що старт був виконаний із порушенням правил, він повинен повернути спортсменів пострілом із пістолета.

Примітка: Насправді, коли один або більше учасників роблять фальстарт, вони провокують інших спортсменів до того, щоб наслідувати їхній приклад і, суворо кажучи, будь-який учасник, що так діє, робить фальстарт. Стартер повинен попередити тільки того учасника або учасників, що, на його думку, відповідають за вчинення фальстарту. Якщо фальстарт відбувся не з вини когось із учасників, попередження не виноситься.

9. У видах бігу від 100 до 800 м включно й естафетах до 4×400 м включно, де змагання проводяться послідовно в декілька кіл, жеребкування доріжок відбувається в такий спосіб:

а) у першому колі жеребкування проводиться методом лотереї;

б) у наступних колах учасникам привласнюється рейтинг після кожного кола відповідно до процедури, показаної в Правилі 166.3 (а). Таким чином, проводиться два жеребкування:

– перше – для чотирьох спортсменів або команд, які мають найвищий рейтинг, щоб визначити місця на доріжках 3, 4, 5, і 6;

– друге –для чотирьох спортсменів або команд, які мають нижчий рейтинг, щоб визначити місця на доріжках 1,2,7 і 8.

10. 1000 м, 2000 м, 3000 м, 5000 м і 10000 м.

Якщо в змаганні бере участь понад 12 спортсменів, їх можна поділити на дві групи, включаючи в одну приблизно 65 % учасників, котрі стартують від звичайної дугоподібної лінії старту. Інша група повинна пробігти до кінця першого віражу по зовнішній половині доріжки від додаткової дугоподібної лінії старту, проведеної поперек зовнішньої частини доріжки.

Окрема дугоподібна лінія старту повинна бути розмічена таким чином, щоб всі учасники пробігли однакову дистанцію. Лінія виходу з віражу на дистанції 800 м, описана в Правилі 163.5, показує, де спортсмени, що біжать у другій групі на дистанціях 2000 м і 10000 м, можуть приєднатися до бігунів, що стартували зі звичайної лінії старту. При стартах групами на дистанціях 1000 м, 3000 м, і 5000 м на доріжці повинна бути зроблена позначка при виході на фінішну пряму, що показує спортсменам, які стартували в другій групі, де вони можуть приєднатися до спортсменів, що стартували зі звичайної лінії старту. Ця позначка може мати розмір 5×5 см і розташовуватися на лінії між четвертою і п'ятою доріжками (у випадку, якщо доріжок усього шість, то це третя і четверта доріжки), на якій конуси або прапорці розташовують доти, поки групи не з'єднаються.

Правило 163

Біг по дистанції

1. Напрямок бігу повинен бути лівостороннім. Доріжки повинні бути пронумеровані зліва праворуч, починаючи з першої.

Перешкоди на доріжці

2. Будь-хто з учасників змагання – бігун чи скороход, який штовхає суперника або заважає йому будь-яким способом, підлягає дискваліфікації. Рефері має право зажадати повторення змагання без участі дискваліфікованого спортсмена або, якщо це забіг, дозволити будь-якому учасникові (учасникам), що заважали або його штовхали, брати участь у наступному колі змагання. Звичайно такий спортсмен повинен закінчити змагання, чесно використовуючи свої можливості. Незалежно від того, чи мала місце дискваліфікація, рефері у виняткових обставинах має повноваження зажадати повторення забігу, якщо він вважає, що це буде справедливо і розумно.

Біг по окремих доріжках

3. В усіх бігових видах, що проводяться за окремими доріжками, кожний учасник повинен від старту до фінішу дотримуватися своєї доріжки. Це також належить до будь-якого етапу естафети, проведеної на окремих доріжках. Спортсмен буде дискваліфікований у тому разі, якщо суддя подає звіт референтові про те, що даний спортсмен біг не по своїй доріжці. Виняток складають ситуації, описані в параграфі 4.

4. Якщо спортсмена штовхає суперник, примушуючи його бігти не по своїй доріжці, і якщо при цьому останній не одержав ніякої реальної переваги, то спортсмен не буде дискваліфікований. Якщо спортсмен:

а) біжить на фінішній прямій не по своїй доріжці або

б) біжить по віражу за межами зовнішньої лінії своєї доріжки, не одержуючи при цьому реальної переваги й не заважаючи іншому учасникові, він також не буде дискваліфікований.

5. На змаганнях, що проводяться відповідно до Правила 12.1 (а), (б) і (в), спортсмени на дистанції 800 м біжать по своїх доріжках до лінії виходу з першого віражу, після чого їм дозволяється перейти на загальну доріжку.

Вихід із віражу повинен бути позначений дугоподібною лінією шириною 5 см, що йде поперек усієї доріжки й позначений з кожного краю прапорцем висотою не менше 1,50 м, розташованим поза доріжкою.

Примітка 1: Щоб допомогти учасникові не пропустити лінію виходу з віражу, можуть бути встановлені маленькі піраміди або призми розміром 5×5см і не більш 15 см у висоту того ж кольору, що і ця лінія, на перетині кожної окремої доріжки з лінією виходу з віражу.

Примітка 2: На міжнародних матчах, у яких беруть участь, країни можуть дійти згоди не використовувати окремі доріжки.

Відхід із доріжки або траси

6. Спортсмен після самовільного відходу з доріжки або траси не буде допущений до подальшого продовження змагання.

Позначки

7. За винятком естафет, що проводяться по окремих доріжках, учасникам не дозволяється застосовувати на чи уздовж бігової доріжки будь-які позначки або ставити предмети, які можуть надати їм допомогу.

Правило 164

Фініш

1. Фініш повинен бути позначений білою лінією шириною 5 см.

2. Щоб допомогти в розставленні апаратури для фотофінішу й полегшити зчитування плівки фотофінішу, перетинання ліній доріжки і лінії фінішу повинні бути пофарбовані в чорний колір і мати відповідне оформлення.

3. Місця спортсменів повинні визначатися в такому порядку, щоб тулуб (але не голова, шия, рука, нога, кисть, або стопа) "торкнулася" вертикальної площини, проведеної від ближнього краю лінії фінішу (як це вище вказувалося).

4. На змаганнях, де дистанція повинна бути подолана за визначений період часу, стартер має зробити постріл точно за одну хвилину до кінця змагань, щоб попередити спортсменів і суддів про те, що змагання наближаються до кінця. Стартером керує старший хронометрист, і у визначений момент після старту він повинен знову зробити постріл, щоб сповістити про закінчення змагання. У момент пострілу, що сигналізує про закінчення змагань, судді, спеціально призначені для цієї мети, повинні позначити місце, у котрому кожний спортсмен востанне доторкнувся до доріжки перед тим, як пролунав постріл або в момент пострілу. Подолана до цього моменту дистанція фіксується з точністю до метра, що передує даній позначці. За кожним учасником повинен бути закріплений до початку змагання принаймні один суддя, що повинен зробити точне визначення подоланої дистанції.

Правило 170

Естафетний біг

1. Лінії шириною 5 см повинні бути прокреслені поперек доріжки, щоб позначити дистанції етапів і відзначити зони для передачі.

2. Кожна зона передачі повинна бути довжиною 20 м із центром у середині цієї зони. Вони починаються і закінчуєтся по краях ліній, найближчих до лінії старту в напрямку бігу.

3. Центральна лінія зони першої передачі в естафеті 4×400 м (або другої зони передачі в естафеті 4×200 м) повинна відповідати лінії старту в бігу на 800 м).

4. Зони передачі другого й наступних етапів в естафетах 4×400 м являють собою лінії, які проводяться в 10 м із боку старту / фінішу.

5. Дуга, що перетинає доріжку при вході на протилежну пряму і показує місце, де бігунам другого етапу (4×400 м) і третього етапу (4×200 м) дозволяється перейти на загальну доріжку, повинна бути ідентичною дугоподібній лінії в бігу на 800 м, описаній в Правилі 163.5.

6. Естафети 4×100 м і, якщо можливо, 4×200 м потрібно проводити цілком по окремих доріжках.

У естафетах 4×200 м (якщо змагання не проводяться цілком по окремих доріжках) і 4×400 м – перше коло, а також частина другого кола до лінії після першого віражу потрібно цілком проводити на окремих доріжках.

Примітка 1: В естафетах 4×200 м і 4×400 м, коли стартує не більше чотирьох [illegible] рекомендується пробігати по окремих доріжках тільки [illegible] вираж першого круга.

7. В естафетах 4×100 м і 4×200 м учасники команди, за винятком першого бігуна, можуть почати біг ніж за 10 м до початку зони передачі естафетної

палички (див. параграф 2). Чітка позначка повинна бути зроблена на кожній окремій доріжці, щоб позначити це місце.

8. В естафеті 4×400 м при першій передачі естафетної палички, що здійснюється спортсменами на своїх доріжках, учасникові, що біжить другий етап не дозволяється починати біг поза своєю зоною передачі, і він починає біг у цьому коридорі. Точно також бігуни третього й четвертого етапів починають біг у своїх зонах передачі.

Бігуни другого етапу в кожній команді можуть перейти на загальну доріжку після того, як вони перетнули лінію після першого віражу, котра має бути відзначена дугоподібною лінією шириною 5 см поперек доріжки і прапором не менше 1,50 м висотою, розташованим із кожної сторони доріжки.

Примітка 1: Щоб допомогти учасникам знайти лінії виходу з віражу на перетинанні кожної доріжки і лінії виходу з віражу, встановлюються маленькі конуси або призми розміром 5×5 см не більше 15 см у висоту того ж кольору, що й сама лінія.

9. Бігуни третього і четвертого етапів в естафеті 4×400 м повинні бути розставлені під керівництвом призначеного судді в тому ж порядку (від першої до наступних доріжок), який займають члени їхньої команди після пробігання 200 м. Після пробігання цієї позначки не дозволяється змінювати розташування спортсменів у зоні передачі.

10. У вищих естафетних змаганнях, коли біг проводиться не по окремих доріжках, бігун, що очікує, може зайняти положення всередині загальної доріжки в міру того, як до нього наближається бігун попереднього етапу, за умови, що він не штовхає іншого учасника і не заважає йому продовжувати біг.

11. Контрольні позначки. Якщо вся естафета або її перший етап проводяться по окремих доріжках, спортсмен може зробити одну контрольну позначку на своїй доріжці, використовуючи стрічку, що самоклеїться, розміром максимум 5×40 см, що не можна буде сплутати за кольором з іншими постійними розмітками. Для гаревої або трав'яної доріжки він може залишити контрольну позначку на своїй доріжці, накресливши її. У будь-якому випадку не може бути використана ніяка інша контрольна позначка.

12. Естафетна паличка являє собою суцільну, гладеньку, порожню трубку, круглу в перетині, зроблену із дерева, металу або іншого твердого матеріалу. Довжина палички повинна бути в діапазоні 28–30 см. Її вага має бути не менше 50 г, а довжина в окружності – 12–13 см. Вона має бути пофарбована в такий колір, щоб її легко можна було побачити під час змагання.

13. Протягом усього змагання естафетну паличку потрібно тримати в руці. Якщо вона впала, то підняти її повинен той спортсмен, що упустив паличку. Він може зійти з доріжки, щоб підняти її, за умови, що при цьому не скорочує дистанцію. Якщо ця процедура виконана правильно і при цьому спортсмену іншої команди не завдано збитку, падіння естафетної палички не призводить до дискваліфікації.

14. В усіх видах естафет паличку необхідно передавати тільки в спеціальній зоні

Передача палички починається з того моменту, коли бігун, що приймає її, уперше до неї доторкається, і завершується, коли вона опиниться в руці бігуна, який тільки її прийняв. Спортсменам не дозволяється носити рукавички або наносити на руки будь-які речовини для кращого захвату палички. У зоні передачі вирішальним є тільки положення палички, а не тіла чи кінцівок спортсменів. Передача палички поза зоною приводить до дискваліфікації.

15. Спортсмени перед отриманням і/або після передачі палички мають залишатися на своїх доріжках або в зонах до того, доки доріжки не звільняться, щоб не помішати іншим учасникам. Правило 163.3 і 163.4 не застосовується до цих спортсменів. Якщо який-небудь спортсмен навмисно заважає членові іншої команди, зайняв чужу доріжку на фінішній ділянці свого етапу, його команда буде дискваліфікована.

16. Надання допомоги за рахунок підштовхування чи інших подібних методів призводить до дискваліфікації.

17. Якщо естафетна команда стартувала в змаганні, дозволяється замінити тільки двох спортсменів на наступних етапах.

Заміни в естафетній команді можуть бути зроблені тільки з числа вже заявлених на цей або інший вид спортсменів.

18. Склад команди і порядок бігу в естафеті має офіційно оголошений не пізніше чим за одну годину до опублікованого часу першого виклику на перший забіг у кожному крузі змагання. Подальші зміни можуть бути зроблені тільки за медичними показниками (завіреним медичним працівником, призначеним оргкомітетом) тільки до останнього виклику на певний забіг, у котрому бере участь команда. Якщо спортсмен, що стартував у попередньому крузі, був замінений запасним, він не може вертатися в команду.

Біг по пересічній місцевості (крос)

Правило 250

Змагання з кросу

Загальні положення

1. У зв'язку з різко мінливими обставинами, у яких проходять змагання з бігу по пересічній місцевості у всьому світі, неможливо узаконити жорстку міжнародну стандартизацію цього виду спорту. Необхідно погодитися, що різниця між дуже успішними й невдалими змаганнями часто полягає в природних характеристиках місця проведення і можливостях дизайнера траси.

Нижченаведені правила, однак, пропонується використовувати як керівництво, щоб допомогти країнам розвивати біг на пересічній місцевості.

Для отримання більш детальної інформації див. також "Керівництво ІААФ з бігу на довгі дистанції".

Сезон

2. Сезон змагань із кросу звичайно проходить у зимові місяці після закінчення основного легкоатлетичного сезону.

Місце проведення

3. (а) Траса має бути чітко розмежована на відкритій чи лісовій місцевості, покритою, по можливості, трав'яним покровом, з природними перешкодами, котрі можна буде використати дизайнером траси для створення захоплюючої та цікавої траси змагань.

(б) Місце змагань має бути досить широким, щоб розмістити не тільки трасу, а й у необхідні споруди.

Оформлення траси

4. На чемпіонатах, міжнародних змаганнях і, де це можливо, на інших змаганнях:

а) Повинна бути побудована траса у вигляді петлі розміром від 1750 м до 2000 м. Якщо необхідно, то можна добавити маленьку петлю, для того щоб пристосувати дистанцію до вимог загальних дистанцій різних змагань, і у цьому разі початкова стадія змагань буде проходити по маленькій петлі. Рекомендується, щоб кожна довша петля мала перепад висот 10 м.

б) Природні перешкоди, що існують, мають по можливості бути використані. Однак необхідно уникати дуже тяжких перешкод: глибоких ярів, канав, небезпечних підйомів і спусків потужної рослинності й у цілому будь-яких перешкод, що створюють додаткові труднощі, котрі не передбачені метою змагань.

Бажано не використовувати штучні перешкоди, але, якщо не можна уникнути від їх використання, вони мають бути зроблені як природні перешкоди, що трапляються у відкритому просторі. На змаганнях з великою кількістю учасників протягом перших 1500 м необхідно уникати вузьких місць або інших перешкод, котрі можуть заважати бігу.

в) Слід уникати перехресть і гудронових покриттів чи у крайньому разі звести їх до мінімуму. Якщо неможливо уникнути таких умов на одному чи двох участків траси, то ці участки мають бути покрити травою, землею або матами.

г) Траса не може мати довгих прямих участків, за винятком зон старту й фінішу. "Природна" траса з помірними віражами й короткими прямими участками найбільше доступна.

Траса

5. а) Траса має бути чітко розмічена стрічками з двох сторін. Рекомендується, щоб уздовж одної сторони траси був побудований коридор шириною 1м, відгороджений від зовнішньої сторони траси для використання тільки офіційним особам і представникам преси (це обов'язково для чемпіонатів).

Особливо важливі зони мають бути щільно огороджені (зокрема зона старту), включаючи зону для розминки й кімнату збору, зону фінішу, включаючи будь-яку змішану зону. Тільки акредитовані особи будуть мати доступ у ці зони.

б) Глядачам дозволяється пересікати трасу тільки на ранніх етапах змагань у добре організованих місцях пересічення під керівництвом спеціальних суддів.

в) Рекомендується, щоб, окрім зон старту і фінішу, ширина траси була 5 м, включаючи зони перешкод.

Дистанції

7. Дистанції на командному чемпіонаті світу з кросу мають бути приблизно такими:

Чоловіки	Довга траса	12 км	Жінки	Довга траса	8 км
Юніори	Коротка траса	4 км	Жінки	Коротка траса	4 км
		8 км	Юніорки		6 км

Рекомендується, щоб подібні дистанції використовувалися на міжнародних і національних змаганнях.

Старт

8. Змагання починаються з пострілу пістолета. Використовуються звичайні команди, ті ж, що й у бігових видах. На міжнародних змаганнях попередження про готовність має бути зроблено за п'ять хвилин до старту, за три і одну хвилину.

На лінії старту повинні бути облаштовані коридори для кожної команди.

Залік

9. а) По закінченні змагання судді повинні визначити місця спортсменів кожної команди, підсумовувати їх, і команда, що має найменшу суму очок, оголошується переможницею.

б) При підрахунку цієї суми місця, зайняти спортсменами, які не входять у командний залік чи виступають тільки в індивідуальному заліку, не повинні враховуватися, а наступні підсумкові місця відповідно коректуються.

в) У разі рівності рішення приймається на користь команди, чий останній бігун, який отримав залік, фінішує ближче до першого місця.

Пункти пиття /освіження і харчування

10. Вода і придатне харчування мають представлятися на старті і фінішу всіх змагань. На всіх дистанціях пункти пиття і освіження мають бути облаштовані на кожному колі, якщо цього вимагають погодні умови.

Біг по горах

11. Біг по горах проводиться на пересіченій місцевості, в основному не по шосе, із значною кількістю підйомів (для змагань, які проводять в основному в "гору" або підйомів і спусків (для змагань, де старт і фініш проходять на одному рівні).

Рекомендовані приблизні дистанції і максимальний підйом на міжнародних змаганнях:

Біг угору

	Дистанція	Підйом
Чоловіки	12 км	1200 м
Жінки	7 км	550 м
Юніори	7 км	550 м

Старт і фініш на одному рівні

Чоловіки	12 км	700 м
Жінки	7 км	400 м
Юніори	7 км	400 м

Не більше 20 % дистанцій може бути на асфальті. Траси можуть мати форму кола.

§ 2. ТЕХНІЧНІ ВИДИ (СТРИБКИ Й МЕТАННЯ)

ПРАВИЛО 180. Загальні положення

Розминка в змагальній зоні

1. Кожен спортсмен може зробити тренувальні спроби в секторі для змагань до їхнього початку. У метаннях спроби повинні виконуватися в порядку, визначеному жеребкуванням, і завжди під контролем суддів.

2. Після початку змагання спортсменам не дозволяється використовувати для тренувальних спроб:

а) зону розбігу чи відштовхування;

б) снаряди;

в) площу кола всередині сектора зі снарядами чи без них.

Позначки

3. В усіх технічних видах, де використовуються зони розбігу, позначки розташовуються вздовж них, за винятком стрибка у висоту, де позначки можуть бути розташовані в зоні розбігу. Спортсмен може використовувати один чи два кілочки, надані чи затверджені оргкомітетом, для використання при розбігу й відштовхуванні. Якщо такі кілочки не надаються, він може використовувати клейку стрічку, але не крейду чи схожу речовину, яка залишає незмивні сліди.

Порядок участі в змаганні

4. Учасники змагаються за порядком, визначеним жеребкуванням. Якщо є кваліфікаційне коло (кола), повинно проводитися нове жеребкування для фіналу (див. параграф 5).

Спроби

5. В усіх технічних видах, за винятком стрибків у висоту із жердиною, якщо змагається більше восьми учасників, кожному надається три спроби, а восьми спортсменам, які показали кращі результати, – три додаткові (фінальні) спроби. У разі рівності результатів при визначенні останнього вибіркового місця рішення приймається відповідно до параграфа 20 цього Правила. Якщо учасників вісім чи менше, кожному з них надається по шість спроб.

В обох випадках три останні спроби виконуються у зворотній послідовності стосовно результатів, зафіксованих після трьох перших спроб.

Примітка: Для вертикальних стрибків використовується Правило 181.2.

6. За винятком стрибків у висоту із жердиною, жодному спортсменові не дозволяється мати більше однієї спроби в кожному колі змагань.

7. У змаганнях, які проводяться відповідно до Правила 12.1 (г) - (з), кількість спроб у стрибках і метаннях може бути скороченою. Це повинно бути вирішене національним чи міжнародним органом, який здійснює контроль за проведенням змагань.

8. Відбіркові (кваліфікаційні) змагання проводяться з технічних видів, якщо кількість учасників занадто велика, щоб провести змагання в одне коло (фінал) на задовільному рівні. Якщо проводиться відбіркове коло, усі спортсмени повинні брати участь у ньому. Результати, показані у відбірковому колі, не враховуються у фінальних змаганнях.

9. Учасники поділяються на дві чи більше груп. Якщо умови не дозволяють, щоб групи змагалися в той самий час в однакових умовах, кожна наступна група повинна почати змагання зразу ж після закінчення змагань попередньої.

10. Рекомендується, щоб на змаганнях, які тривають більше трьох днів, між вибірковими змаганнями й фіналом у вертикальних стрибкових видах був день відпочинку.

11. Умови для добору, кваліфікаційні нормативи й кількість спортсменів, які беруть участь у фіналі, визначаються призначеним технічним делегатом (делегатами). Якщо технічний делегат не призначений, ці умови повинен визначити організаційний комітет. На змаганнях, які проводяться відповідно до Правила 12.1 (а), (б) і (в), у фіналі повинно виступати не менше 12 спортсменів.

12. У відбіркових змаганнях, за винятком стрибків у висоту і з жердиною, кожному учасникові дозволяється виконати три спроби. Якщо спортсмен виконав кваліфікаційний норматив, він не може продовжувати участь у кваліфікаційних змаганнях.

13. У відбіркових змаганнях зі стрибків у висоту із жердиною учасники, які не вибули зі змагань після трьох невдалих спроб, продовжують змагатися відповідно до Правила 181.2 до кінця останньої спроби на висоті, визначеній як кваліфікаційний норматив.

14. Якщо жоден спортсмен не виконав установлений кваліфікаційний норматив чи його виконали менше спортсменів, як потрібно, то група фіналістів буде

розширена до потрібного числа за рахунок збільшення кількості спортсменів відповідно до результатів, показаних у відбіркових змаганнях. При рівності результатів переможець при визначенні останнього відбіркового місця в кваліфікаційних змаганнях визначається відповідно до параграфа 20 даного Правила чи Правилом 181.8, якщо це потрібно.

15. Якщо відбіркові змагання в стрибках у висоту і стрибках із жердиною проводиться у двох групах одночасно, рекомендується, щоб планка піднімалася на кожну висоту одночасно в обох групах. Також рекомендується, щоб склад груп був приблизно рівноцінним.

Перешкоди

16. Якщо з якої-небудь причини спортсменові перешкодили при виконанні спроби, Рефері має право надати йому додаткову.

Затягування часу

17. У технічних видах учасник, який затягує без причини виконання спроби, може позбавитися цієї спроби, і вона буде зарахована як невдала. Рефері повинен вирішити, що мається на увазі під затягуванням часу, беручи до увагу всі наявні обставини. Відповідальний суддя повинен показати спортсменові, що усе готове для початку виконання спроби, і з цього моменту починається відлік часу, дозволеного для її виконання. Якщо спортсмен після цього вирішує не виконувати спробу після закінчення часу, відпущеного на її виконання, спроба зараховується як невдала. Спроба зараховується, якщо час, відпущений на її виконання, минув у той момент, коли спортсмен почав її виконувати. Звичайно не можна перевищувати нижче зазначений час:

а) 1 хвилина зі всіх видів.

У стрибку з жердиною час, відведений на спробу, починається, коли стійки установлені відповідно до побажань, заздалегідь висловлених учасником. Для подальшого пересування стійок додатковий час не надається.

б) На фінальних етапах змагань зі стрибка у висоту із жердиною, коли боротьбу по закінченні чергового кола продовжують тільки 2 чи 3 учасники, вищевказаний час повинен бути збільшений до 1,5 хвилин зі стрибка у висоту і до 2 хвилин у стрибку з жердиною. Якщо залишився тільки один учасник, цей час повинен бути збільшений до 3 хвилин у стрибка у висоту і до 5 хвилин зі стрибка із жердиною, за винятком змагань з багатоборства.

с) За умови коли спортсмен виконує спроби послідовно: якщо більше одного спортсмена ще продовжують змагатися зі стрибка з жердиною чи у висоту, чи незалежно від кількості учасників у багатоборстві й інших технічних видах, час на спробу збільшується до 3 хвилин у стрибку з жердиною і до 2 хвилин в інших технічних видах.

Кількість спортсменів	Індивідуальний вид (висота, жердина та ін.)			Багатоборство (висота, жердина та ін.)		
Більше 3-х	1	1	1	1	1	1
2 чи 3	1,5'	2'	1	1,5'	2'	1
1	3'	5'	-	2	3'	-
Послідовні спроби	2'	3'	2'	2'	3'	2'

Примітка: Годинники, які показують дозволений час, що залишився, мають бути видно учасникові. Крім того, суддя повинен підняти і тримати піднятим жовтий прапорець чи іншим чином показати, що залишилося 15 секунд дозволеного часу.

Відсутність під час змагання

18. У технічних видах і багатоборстві спортсмен може з дозволу й у супроводі судді залишити зону змагань під час проведення змагань.

Зміна місця проведення змагань

19. Відповідний Рефері повинен мати право змінити місце проведення змагань, якщо, на його думку, цього вимагають умови. Така зміна повинна бути зроблена тільки після того, як було завершене чергове коло змагання.

Примітка: Ні сила вітру, ні зміна його напрямку не є достатніми причинами для зміни місця змагання.

Рівність результатів

20. У технічних видах, за винятком стрибків у висоту із жердиною, при рівності результатів на місце впливає другий кращий результат, показаний у ході змагань, потім, якщо це потрібно, то третій кращий і т.д. Якщо рівність зберігається і стосується визначення першого місця, спортсмени, які мають однакові результати, будуть знову змагатися в порядку запису в протоколі доти, поки не буде визначений переможець.

Примітка: У стрибках у висоту із жердиною див. також Правило 181.8.

Результати

21. Кожному спортсменові зараховуються всі зафіксовані спроби, включаючи ті, які виконані при визначенні першого місця в разі рівності результатів.

А. ВЕРТИКАЛЬНІ СТРИБКИ

ПРАВИЛО 181

Загальні положення

1. До початку змагань старший суддя повинен оголосити учасникам початкову висоту й наступні, на які буде піднято планку по закінченні кожного кола,

доти, поки тільки один учасник, що залишився, не виграє змагання або не буде рівності результатів при визначенні першого місця.

Спроби

2. Учасник може почати стрибати на свій розсуд на будь-якій висоті, попередньо оголошеній старшим суддею. Три невдалі спроби підряд, незалежно від висоти, на якій відбудеться невдача, призводять до відсторонення від подальшої участі у змаганні, за винятком випадків рівності результатів при визначенні першого місця. Значення цього Правила полягає в тому, що учасник може відмовитися виконувати другу чи третю спробу на визначеній висоті (після невдалої першої чи другої) спроби і може стрибати на наступній висоті. Якщо учасник відмовляється виконувати спробу на визначеній висоті, він не може робити наступні спроби на цій висоті, за винятком випадків рівності результатів при визначенні першого місця.

3. Навіть якщо всі інші учасники закінчили виступ, спортсмен може продовжувати стрибати до того моменту, поки він не утратив своє право на участь у змаганні.

4. Доти, поки не залишиться тільки один учасник, який виграв змагання:

а) планка повинна підніматися не менш як на 2 см у стрибку у висоту і не менш як на 5 см у стрибку з жердиною після кожного кола;

б) порядок піднімання висот ніколи не може змінюватися у бік збільшення.

Це правило не стосується випадку, коли спортсмени, які змагаються, домовилися підняти планку відразу на висоту світового рекорду.

Після того, як спортсмен виграв змагання, він може змінити порядок піднімання висот після консультації з відповідним суддею чи Рефері. *Примітка: Це не стосується змагань із багатоборства. У змаганнях з багатоборства, проведених відповідно до Правила 12.1 (а), (б) і (в), планка повинна підніматися незмінно на 3 см при стрибку у висоту і на 10 см при стрибку з жердиною.*

Виміри

5. Усі виміри повинні визначатися в цілих сантиметрах, перпендикулярно від землі до верхньої сторони планки, яка торкається нижньої частини вимірної рейки.

6. Будь-які виміри нової висоти повинні визначатися до того, як учасники почали виконувати спробу на цій висоті. В усіх випадках спроби встановлення рекордів судді повинні перевірити точність виміру в той час, коли планка встановлюється на рекордну висоту, і перевірити ще раз виміри до початку виконання кожної наступної рекордної спроби, якщо до планки доторкалися з моменту останнього виміру.

Примітка: До початку змагання судді повинні переконатися, чи добре помітні нижній і передній краї планки. Планка встановлюється щоразу однією і тією же стороною догори й убік учасника.

Планка для стрибків

7. Планка повинна бути виготовлена з фіброволокна чи іншого придатного матеріалу, але не з металу, бути круглою в перетині, за винятком наконечників. Загальна довжина планки для стрибка у висоту становить 4.00 м (± 2 см), для стрибка з жердиною – 4.50 м (± 2 см). Максимальна вага планки – 2 кг для стрибка у висоту і 2,25 кг для стрибка з жердиною. Діаметр круглої частини планки – 30 мм (± 1 мм). Планка складається з трьох частин – круглої частини і двох наконечників (по 30 –35 мм у ширину і 15 –20 см у довжину кожний), щоб вони могли розташовуватися на кронштейнах стійок.

Ці наконечники можуть мати напівкруглий чи квадратний перетин. Вони повинні бути твердими і гладкими.

Ці наконечники повинні мати напівкруглий перетин і бути твердими і гладкими (Правило введено 1 січня 2003 року). Вони не повинні бути покриті гумою чи будь-яким іншим матеріалом, що може збільшити тертя між ними і тримачами планки (кронштейнами).

Планка не повинна мати ніяких скосів. Якщо вона встановлена правильно, може мати максимальний прогин у середині 2 см (стрибок у висоту) і 3 см (стрибок із жердиною).

Перевірка еластичності. Підвісити вантаж вагою 3 кг у середині встановленої планки. Вона може мати максимальний прогин до 7 см під час стрибка у висоту й до 11 см під час стрибка з жердиною.

Рівність результатів

8. Рівність розв'язується таким способом:

а) перевагу одержує учасник із найменшою кількістю спроб на висоті, на якій виникла рівність;

б) якщо рівність зберігається, перевагу одержує учасник із найменшою кількістю не зарахованих (невдалих) спроб протягом усього змагання (до подолання останньої висоти включно);

в) якщо рівність зберігається:

(і) При визначенні першого місця спортсмени з рівними результатами повинні виконати ще одну спробу на висоті, на якій кожний із них утратив право продовжувати змагання. Якщо ця висота не подолана, планка опускається на 2 см при стрибку у висоту і на 5 см – у стрибку з жердиною. Якщо спроби успішні, планка відповідно піднімається. Спортсмени повинні виконувати по одній спробі на кожній висоті доти, поки не буде виявлений переможець. Учасники з рівним результатом змагаються, поки хтось з них не подолає висоту (див. приклад).

(іі) При визначенні наступних місць усі спортсмени одержують вище місце.

Примітка: Правило (в) не застосовується в змаганнях із багатоборства.

Стрибок у висоту (приклад)

Висоти, оголошені старшим суддею на початку змагання:

1,75м; 1,80м; 1,84м; 1,88м; 1,91 м: 1,94м; 1,97м; 1,99м..... О = висота подолана; Х = висота не подолана; Р = висота пропущена.

Учасник	Висота							Невд. спроба	Перестрибування			Місце
	1,75	1,80	1,84	1,88	1,91	1,94	1,97		1,94	1,92	1,94	
А	0	X0	0	X0	X--	XX	–	2	X	0	X	2
Б	–	X0	–	X0	–	–	XXX	2	X	0	0	1
В	–	0	X0	X0	–	XXX	–	2	X	X	–	3
Г	–	X0	X0	X0	XXX	–	–	3	–	–	–	4

Спортсмени А, Б, В й Г подолали висоту 1,88. Правило щодо рівності результатів набирає сили. Судді підсумовують загальну кількість їхніх невдалих спроб до останньої взятої висоти включно, наприклад 1,88 м.

У спортсмена Г більше невдалих спроб, ніж у А, Б чи В, тому він займає четверте місце. Спортсмени А, Б й В усе ще мають рівний результат, і тому коли йдеться про перше місце, вони повинні виконати ще по одній спробі на висоті 1,94 м. На цій висоті всі спортсмени зробили невдалі спроби. Планка опускається на 1,92 м для наступного перестрибування, тому що тільки спортсмен У не подолав цю висоту, два інших спортсмени –А й Б – повинні зробити третю спробу перестрибування на висоті 1,94 м. Цю висоту зміг подолати тільки спортсмен Б, тому він являється переможцем.

9. Зовнішні сили. Коли є очевидним, що планка зрушилася з кронштейнів (впала) через зовнішні обставини, не пов'язаним з діями спортсмена (наприклад, поривом вітру):
   а) якщо таке падіння відбулося після того як спортсмен подолав планку, не доторкнувшись до неї, спроба вважається вдалою;
   б) якщо падіння відбулося в силу інших обставин, спортсменові надається нова спроба.

ПРАВИЛО 182
Стрибок у висоту

Змагання

1. Учасник повинен відштовхуватися однією ногою.
2. Спроба вважається не зарахованою (не вдалою), якщо:
   (а) після спроби планка не утрималася на стійках через неправильні рухи спортсмена під час стрибка, або
   (б) він доторкнувся до поверхні сектора, включаючи зону приземлення, розташовану за проекцією ближнього краю стійок чи за межами стійок будь-якою частиною свого тіла до того, як він подолав планку. Однак якщо під час стрибка учасник торкається місця приземлення ногою, і, на думку судді, він не одержав ніякої переваги, спроба зараховується як вдала.

Примітка: Щоб допомогти в застосуванні цього Правила, повинна бути розмічена біла лінія шириною 50 мм (звичайно це робиться клейкою стрічкою чи подібним матеріалом) між стійками й далі на відстані 3 м від кожної стійки,

при цьому ближній край лінії прокреслюється уздовж проекції ближнього краю стійок.

Зона розбігу й відштовхування

3. Мінімальна довжина доріжки для розбігу – 15 м, за винятком змагань, що проводяться відповідно до Правила 12.1 (а), (б) і (в), де мінімальна довжина складає 20 м. Якщо дозволяють умови, мінімальна довжина повинна бути 25 м.

4. Максимальний загальний ухил зони розбігу й відштовхування не повинен перевищувати 1:250 у напрямку центра планки.

5. Зона відштовхування повинна бути рівною.

Сектор для стрибків

6. Стійки. Може бути використана будь-яка конструкція стійок або підтримуючих опор за умови, що вони тверді. Підтримуючі планку пристрої (кронштейни) повинні бути міцно прикріплені до стійок.

Стійки повинні бути вищими за підняту планку принаймні на 10 см. Відстань між стійками повинна бути не менш 4,00 м і не більше 4,04 м.

7. Розташування стійок чи опор повинне бути незмінним під час змагання, якщо тільки Рефері не вважає, що зона відштовхування чи сектор приземлення стали непридатними.

У цьому разі заміна здійснюється тільки після завершення всіх спроб на даній висоті.

8. Утримувачі планки (кронштейни). Утримувачі планки повинні бути плоскими і прямокутними, шириною 4 см, довжиною 6 см, міцно прикріпленими до стійок під час стрибка й розташовуватися один напроти другого. Планка повинна встановлюватися таким чином: якщо спортсмен доторкається до планки, вона легко падає на землю чи вперед, чи назад.

Утримувачі планки не можуть бути покриті гумою чи якимсь іншим матеріалом, що має ефект підвищення тертя між ними й поверхнею наконечників планки. Наявність пружин також не допускається.

9. Між кінцями планки і стійками повинна бути відстань не менше 1 см.

Місце приземлення

10. Місце приземлення повинне бути розміром не менше 5 м х 3 м. Рекомендується, щоб у змаганнях, які проводяться за Правилом 12.1, розміри місця приземлення були не менше 6 м х 4 м х 0,7 м.

Примітка: Стійки й сектор приземлення повинні бути спроектовані таким чином, щоб під час змагання між ними був простір принаймні 10 см, що дозволить уникнути падіння планки внаслідок торкання стійок матами при приземленні спортсмена.

Б. ГОРИЗОНТАЛЬНІ СТРИБКИ

ПРАВИЛО 184

Загальні положення

Виміри

1. В усіх горизонтальних стрибкових видах результати округлюються з точністю до 0.01 м убік зменшення, якщо вимірювана відстань не становить цілий сантиметр.

Зона розбігу

2. Мінімальна довжина доріжки для розбігу становить 40 м. Мінімальна ширина доріжки – 1,22 м, максимальна – 1,25 м. Зона розбігу позначається білими лініями шириною 5 см.

Максимальна довжина доріжки повинна бути 45 м. Вона вимірюється від відповідної лінії виміру до кінця доріжки для розбігу.

Примітка: вважається помилкою, якщо спортсмен починає розбіг більш як за 45 м від лінії виміру.

3. Максимальний ухил зони розбігу не повинен перевищувати 1:100 у поперечному напрямку і 1:1000 – у напрямку розбігу.

Вимір швидкості вітру

4. Під час стрибка в довжину й потрійного стрибка швидкість вітру вимірюється протягом 5 с. із моменту, коли спортсмен переходить позначку, розташовану вздовж розбігу. Для стрибків у довжину – це 40 м від бруска відштовхування, а для потрійного стрибка – 35 м. Якщо довжина розбігу становить відповідно менше 40 м чи 35 м, швидкість вітру вимірюється з того моменту, коли починається розбіг.

5. Прилад для виміру швидкості вітру повинен бути розташований на відстані 20 м від бруска відштовхування. Він повинен знаходитися на висоті 1,22 м і на відстані не більше 2 м від доріжки розбігу.

6. Показання приладу для виміру швидкості вітру повинні читатися відповідно до Правила 163.10.

ПРАВИЛО 185

Стрибок у довжину

1. Спроба не зараховується, якщо спортсмен:

(а) торкається землі за лінією відштовхування будь-якою частиною тіла під час розбігу без стрибка чи в момент стрибка;

(б) відштовхується збоку від бруска незалежно від того, чи відбулося це за лінією відштовхування чи до неї;

(в) торкається землі між лінією виміру і ямою для приземлення;

(г) застосовує під час розбігу чи стрибка будь-який варіант сальто;

д) під час приземлення спортсмен торкається землі за сектором ближче до лінії відштовхування, ніж найближча позначка, залишена на піску;

е) залишає яму для приземлення, і перший контакт із землею за межами сектора відбувається ближче до лінії виміру, чим найближчий слід, залишений на піску. Це стосується будь-якого сліду, залишеного у ямі в результаті втрати рівноваги і цілком розташованого всередині ями, але більш близький до лінії відштовхування, чим попередній слід, залишений на піску.

Примітка 1: Не вважається помилкою, якщо спортсмен біжить за білими лініями, що обмежують сектор у будь-якому місці.

Примітка 2: Не вважається помилкою, якщо спортсмен доторкається частиною свого взуття/стопи до поверхні за межами будь-якого краю бруска для відштовхування до лінії виміру.

Примітка 3: Не вважається помилкою, якщо спортсмен іде назад через сектор приземлення після того, як він правильно з нього вийшов.

2. За винятком ситуації, описаної в пункті 1 (б), якщо спортсмен відштовхується, не добігши до бруска, це не вважається помилкою.
3. Результати всіх стрибків вимірюються від найближчої до бруска для відштовхування мітки сліду на піску, залишеного будь-якою частиною тіла стрибуна. Вимір виконується перпендикулярно до бруска чи його продовження до лінії виміру.

Брусок для відштовхування

4. Брусок, розташований на рівні доріжки для розбігу і ями для приземлення, повинен бути на тому місці, де передбачається відштовхування. Ближній до ями край бруска називається лінією виміру. Відразу ж за лінією повинен бути покладений шар пластиліну для полегшення роботи суддів. Якщо немає можливості це зробити, то застосовується такий метод: відразу ж за лінією виміру вздовж усієї її довжини укладається шар вологої землі чи піску шириною 10 см під кутом 45 градусів до поверхні.
5. Відстань від бруска для відштовхування до дальнього краю ями повинна бути не менше 10 м.
6. Брусок повинен бути розташований на відстані 1 – 3 м від ближнього краю ями.

Конструкція

7. Брусок повинен бути прямокутної форми, зроблений із дерева чи іншого придатного твердого матеріалу довжиною 1,21 –1,22 м, шириною 20 см (±2 мм), товщиною 10 см. Брусок повинен бути пофарбований у білий колір.
8. Пластиліновий індикатор заступів. Він являє собою твердий брусок шириною 10 см (±2мм) і довжиною 1,21 –1,22 м, виготовлений з дерева чи іншого придатного матеріалу. Планка-індикатор розташовується у виїмці на бруску з ближньої до ями приземлення сторони. Поверхня повинна підніматися над рівнем бруска для відштовхування на висоту 7 мм (±1 мм). Краї повинні бути скошені під кутом 45 градусів відносно краю, ближнього до доріжки для розбігу, покриті шаром пластиліну товщиною 1 мм уздовж усієї довжини чи скошені таким чином, щоб виїмка при наповненні її пластиліном була розташована під кутом 45 градусів. Нові діаграми 1, 2. Уся конструкція повинна бути

досить міцною, щоб витримати силу, яка проявляється спортсменом при відштовхуванні. Поверхня планки під пластиліном повинна бути виконана з такого матеріалу, у який могли безперешкодно входити і не сковзати шипи туфель. Шар пластиліну може бути вирівняний спеціальним валиком чи шкребком особливої форми, щоб зняти відбитки ноги спортсмена.

Примітка: Рекомендується мати запасні індикаторні планки, щоб не затримувати хід змагань у випадку заступів.

Яма для приземлення

9. Яма для приземлення повинна мати ширину від 2,75 м до 3 м і бути розташованою, по можливості, таким чином, щоб лінія середини розбігу при її продовженні збіглася б із серединою ями.

Примітка: Якщо вісь розбігу не збігається з центральною лінією ями, то стрічка чи при необхідності дві стрічки повинні бути прокладені вздовж ями, щоб досягти вищевказаного положення.

10. Яма повинна бути заповнена м'яким вологим піском, верхній шар якого вирівнюється на рівні бруска відштовхування.

ПРАВИЛО 186

Потрійний стрибок

Правила змагань зі стрибка в довжину застосовуються в змаганнях з потрійного стрибка з такими доповненнями:

Змагання

1. Потрійний стрибок складається зі "скачка", "кроку" і "стрибка". Затверджена саме така послідовність виконання стрибка.
2. "Скачок" виконується таким чином, щоб стрибун приземлився на ту саму ногу, якою він відштовхувався; при "кроці" він повинен приземлитися на іншу ногу, якою потім виконується відштовхування при "стрибку".

Не буде вважатися помилкою, якщо під час виконання будь-якої фази стрибка спортсмен торкнеться землі маховою ногою.

Примітка: Правило 185.1 (в) не застосовується при правильному приземленні під час "стрибка" і "кроку".

Брусок відштовхування

3. Відстань між бруском відштовхування і дальнім кінцем ями повинна бути не менше 21 м.
4. На міжнародних змаганнях рекомендується, щоб брусок відштовхування був розташований не менше як за 13 м (для чоловіків) і 11 м (для жінок) від ближнього краю ями. На інших змаганнях ця відстань повинна відповідати рівню підготовки спортсменів.
5. Для виконання "кроку" і "стрибка" між бруском відштовхування і ямою приземлення повинна бути зона відштовхування шириною не менше 1,22 м, що забезпечує тверде і правильне ставлення ступні.

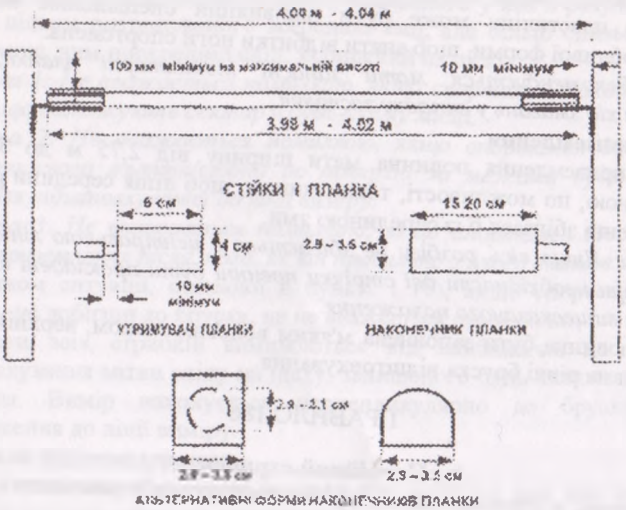


Рис. 1. Стійки і планки для стрибків у висоту

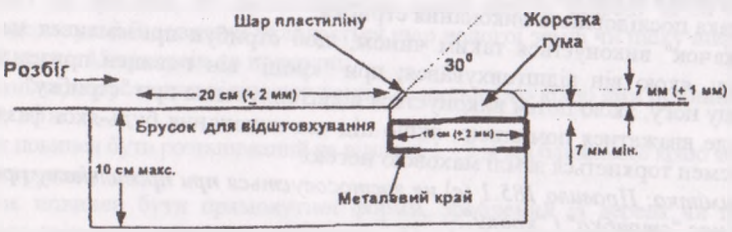


Рис. 2 Брусок відштовхування і пластилінова касета

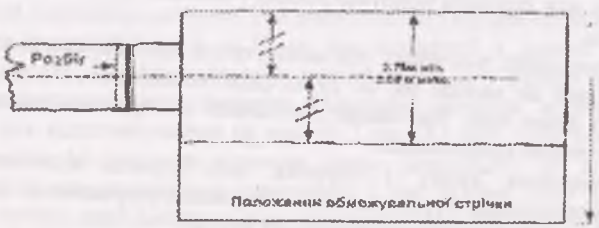


Рис 3 Яма для приземлення в стрибках у довжину потрійним

§ 3. МЕТАННЯ

ПРАВИЛО 187

Загальні положення. Офіційні снаряди

1. На всіх офіційних змаганнях використовувані снаряди повинні відповідати вимогам ІААФ і мати чинний для даного часу сертифікат ІААФ. Наступна таблиця показує, якої ваги повинні використовуватися снаряди в кожній віковій групі.

2. Усі ці снаряди повинні бути надані організаційним комітетом для змагань, які проводяться відповідно до Правила 12.1 (а). На цих змаганнях учасникам не дозволяється використовувати ніякі інші снаряди.

Снаряд	Жінки (дівчата, юніорки, дорослі)	Чоловіки (юнаки)	Чоловіки (юніори)	Чоловіки (дорослі)
Ядро	4.000 кг	5.000 кг	6.000 кг	7.260 кг
Диск	1 .000 кг	1.500кг	1 .750 кг	2.000 кг
Молот	4.000 кг	5.000 кг	6.000 кг	7.260 кг
Спис	600г	700г	800г	800г

Під час змагань не дозволяється замінювати снаряди. На змаганнях, за винятком тих, котрі проводяться відповідно до Правила 12.1 (а), спортсмени можуть використовувати власні снаряди за умови, що вони перевірені й марковані до початку змагань відповідно до вимог оргкомітету, а також доступні всім спортсменам.

Особисті засоби захисту

1. Ніякі спеціальні пристосування не дозволяються (наприклад, бинтування двох чи більш пальців разом, що може якимсь чином допомогти спортсменові під час штовхання). Бинтування долоні не дозволяється, за винятком випадків, коли потрібно перебинтувати відкритий поріз чи рану. Однак дозволяється бинтування окремих пальців у метанні молота. До початку змагання потрібно показати забинтовані пальці старшому судді.

2. Використання рукавичок не дозволяється, за винятком метання молота. У цьому випадку рукавички повинні бути гладкими з тильної сторони й на долоні, а кінчики пальців, за винятком великого пальця, повинні бути відкриті.

3. Для забезпечення кращого утримання снаряда спортсменам дозволяється використовувати придатні речовини тільки для рук. Крім того, метальники молота можуть використовувати таку речовину для рукавичок, а штовхальники

ядра – для шиї.
4. Для того, щоб запобігти травмі спини, спортсменові дозволяється носити пояс із шкіри чи іншого придатного матеріалу.
5. У штовханні ядра спортсменові дозволяється носити пов'язку на зап'ясті для запобігання травми.
6. У метанні списа спортсмену дозволяється використовувати захист для ліктя.

Коло для метань

7. Коло повинне бути виконане з металу чи іншого придатного матеріалу. Верхній край кола повинен бути розташований на рівні із землею.
Поверхня всередині кола може бути з бетону чи асфальту, іншого придатного, але не слизького матеріалу. Поверхня повинна бути гладкою і на 1,4 – 2,6 см нижчою, від верхньої частини кільця кола. Під час штовхання ядра дозволяється використання переносного кола (за умови, якщо дотримуються всі інші вимоги).
8. Внутрішній діаметр кола складає 2.135 м (±5 мм) у штовханні ядра і метанні молота і 2.50 м (± 5 мм) у метанні диска. Кільце кола повинне бути не менше 6 мм товщиною і пофарбоване в білий колір.

Метання молота може виконуватися з кола для метання диска за умови, що діаметр кола скорочений з 2.50 м до 2.135 м при розташуванні всередині обода.
9. Біла лінія шириною 5 см повинна бути прокреслена від зовнішнього краю металевого обода принаймні на 75 см з кожної сторони кола. Вона може бути пофарбована чи зроблена з дерева чи іншого придатного матеріалу. Нижній край білої лінії проходить через центр кола перпендикулярно осьової лінії сектора приземлення.
10. Не дозволяється розприскувати чи розсипати будь-які речовини в колі чи на взуття. Доріжка для розбігу (метання списа).
11. Мінімальна довжина доріжки для розбігу – 30 м, максимальна -36,5 м. Якщо дозволяють умови, мінімальна довжина повинна бути 33.5 м. Доріжка повинна бути відзначена двома рівнобіжними білими лініями шириною 5 см, які знаходяться на відстані 4 м одна від одної. Метання списа виконується через дугу кола радіусом 8 м. Дуга складається з планки шириною 7 см, виготовленої з дерева, фанери чи металу. Вона повинна бути пофарбована в білий колір і встановлена на рівні з поверхнею доріжки для розбігу. Бічні границі коридору розмічаються білими лініями шириною 7 см і довжиною 75 см, розташованими симетрично осі доріжки для розбігу й паралельно до неї. Бічний нахил доріжки для розбігу, що допускається максимально, складає 1:100 у поперечному напрямку і 1:1000 у напрямку метання. ПРИМІТКА: вважається помилкою, якщо спортсмен починає розбіг більш ніж за 36.5 м від внутрішнього краю дуги.

Сектор приземлення

12. Сектор приземлення повинен мати шлакове, трав'яне чи інше придатне покриття, на якому снаряд залишає чіткий слід.

13. Максимально припустимий ухил сектора вниз у напрямку метання не повинен перевищувати 1:1000.

14. а) За винятком метання списа, площа сектора повинна бути розмічена білими лініями шириною 5см під кутом 40 градусів таким чином, щоб внутрішні краї ліній, якщо їх продовжити, проходили через центр кола. За винятком метання списа, площа сектора повинна бути розмічена білими лініями шириною 5 см під кутом 34.92 градусів таким чином, щоб внутрішні краї ліній, якщо їх продовжити, проходили через центр кола (правило вводиться з 1 січня 2003 року).

ПРИМІТКА: Щоб створити сектор із кутом 40 градусів, потрібно від центра кола відміряти відстань 20 м на лініях, які позначають сектор. У цьому випадку відстань між двома позначками складе 13.68 м (20 х 0.684). Відповідно на кожен метр віддалення видалення від центра кола припадає відстань 68.4 см. Щоб створити сектор із кутом 34.92 градуса, потрібно від центра кола відміряти відстань 20 м на лініях, які позначають сектор. У цьому випадку відстань між двома позначками складе 12 м (20 х 0.60). Відповідно на кожен метр видалення від центра кола припадає відстань 60 см (правило вводиться з 1 січня 2003 року).

б) У метанні списа площа сектора повинна бути розмічена білими лініями шириною 5 см таким чином, щоб внутрішні краї ліній, якщо їх продовжити, проходили через крайні позначки обмежувальної дуги, і обидві лінії перетиналися у центрі сектора, частиною якого є обмежувальна дуга. Таким чином, кут сектора складає близько 29 градусів.

Спроби

15. Штовхання ядра, метання диска й молота виконується з кола, а метання списа - із доріжки для розбігу. Якщо метання виконується з кола, спортсмен повинен почати виконання спроби з зафіксованої позиції усередині кола. Дозволяється торкатися внутрішньої частини металевого ободу. У штовханні ядра також дозволяється торкатися до внутрішньої частини сегмента, описаного в Правилі 188.2.

16. Спроба вважається невдалою, якщо спортсмен у процесі виконання спроби:

а) неправильно випускає ядро чи спис;

б) після того, як він увійшов у коло і почав виконувати спробу, доторкнувся будь-якою частиною тіла до землі поза зоною кола чи до верхнього краю металевого обода;

в) при штовханні ядра – доторкається будь-якою частиною тіла до верхнього краю сегмента;

г) при метанні списа – доторкається будь-якою частиною тіла до ліній, які позначають межі сектора для метань чи землі за сектором.

17. За умови, якщо в ході виконання спроби не були порушені Правила, спортсмен

може перервати вже почату спробу, покласти снаряд на сектор чи на доріжку розбігу, а також за сектор чи за доріжку розбігу й вийти з сектора чи піти з доріжки відповідно до параграфа 17, а потім повернутися в сектор і знову почати спробу.

ПРИМІТКА: Усі дії, дозволені цим параграфом, включаються в максимальний час, відведений на виконання спроби відповідно до Правила 180.17.

18. Щоб спроба була зарахована, ядро, диск, куля молота (включаючи будь-яку частину снаряда, яка не торкається землі при приземленні) чи наконечник списа повинні цілком приземлитися в межах внутрішньої зони сектора приземлення.

19. Спортсмен не повинен виходити з кола чи доріжки доти, поки снаряд не торкнувся землі. При виході з кола перше торкання краю металевого обода чи землі навкруги може бути здійснено тільки за білою лінією, яка проведена за межами кола і проходить через його умовний центр.

У метанні списа при виході із сектора перший крок убік рівнобіжних ліній чи землі за доріжкою розбігу повинен бути зроблений цілком за білою лінією дуги під кутом до рівнобіжних ліній.

20. Після виконання спроби снаряд потрібно принести назад у зону поруч з колом чи сектором розбігу, але ніколи не кидати його.

Виміри

21. В усіх видах метань результат округляється з точністю до 0.01 м убік зменшення, якщо вимірювана відстань не складає цілого сантиметра.

22. Вимір кожного результату виконується негайно після виконання спроби:

а) від найближчої позначки, залишеної ядром, чи диском, кулею молота до внутрішньої частини кола уздовж лінії до його центра;

б) у метанні списа – від позначки, у якій наконечник металевої голівки списа перший раз торкнувся землі, до внутрішнього краю дуги вздовж лінії, від місця приземлення до центра кола, частиною якого є ця дуга (див. Правило 193).

Позначки

21. Прапорці яскравого кольору чи позначки можуть використовуватися, щоб відзначити кращу спробу кожного учасника, і в цьому випадку їх потрібно розташовувати вздовж лінії сектора за його межами. Прапорець яскравого кольору чи позначки можуть використовуватися, щоб позначити наявний світовий рекорд, і там, де це доречно, континентальний чи національний рекорд.

ПРАВИЛО 188
Штовхання ядра. Змагання

1. Ядро штовхають від плеча однією рукою. Як тільки спортсмен займе положення в колі перед початком виконання спроби, ядро повинне торкатися чи бути зафіксоване на шиї чи підборідді, і кисть руки не повинна опускатися нижче цього положення під час штовхання. Ядро не повинне відводитися за

лінію плеча.
Сегмент (див. мал.. 16).
2. Конструкція. Сегмент повинен бути пофарбований у білий колір, виготовлений з дерева чи іншого придатного матеріалу у формі дуги таким чином, щоб внутрішній край збігався з внутрішнім краєм кола. Він повинен бути розташований посередині між лініями сектора приземлення і міцно прикріплений до землі.
3. Розміри. Сегмент має розміри від 11.2 см до 30 см у ширину, 1.15м (±1 см) у довжину з внутрішньої сторони і 10 см (± 2мм) у висоту стосовно рівня внутрішньої сторони кола.

Ядро

4. Конструкція. Ядро повинно бути виготовлене з металу, латуні чи будь-якого металу, не м'якшого за латунь, являти собою оболонку з такого металу з наповненням свинцем чи іншим придатним матеріалом. За формою ядро є гладкою кулею, яка не має ніяких шорсткостей. Для того щоб воно вважалося гладким, середня висота шорсткостей поверхні повинна складати 1.6 мікрон, тобто клас шорсткості № 7 чи менше.
5. Ядро повинне відповідати таким вимогам:

	Чоловіки	**Юнаки**	**Юніори**	**Жінки, дівчата**
Мінімальна вага для допуску на змагання і визнання рекорду				
	7.260 кг	5кг	6кг	4кг
Інформація для виробників				
Діапазон ваги для постачання снарядів на змагання	7.265 кг-7.285 кг	5.005кг – 5.025 кг	6.005 кг - 6.025 кг	4.005 кг - 4.025 кг
Мінімальний діаметр	110 мм	100 мм	110 мм	95 мм
Максимальний діаметр	130 мм	120 мм	125 мм	110 мм

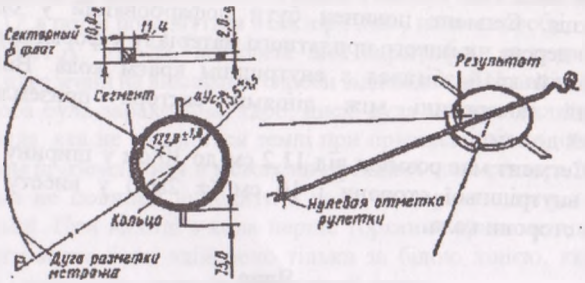


Рис 1. Коло та сектор для штовхання ядра. Обрахунки виміру результату

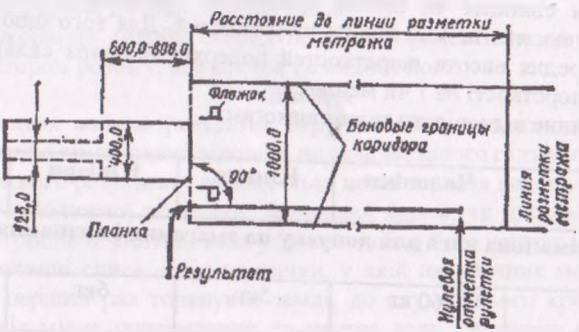


Рис 2. Місце для метання гранати

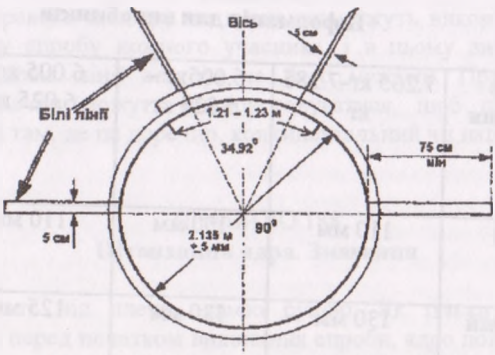


Рис 3. План кола для штовхання ядра

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ (ПРАВИЛА ЗМАГАНЬ)

1. Як здійснюються виміри доріжки?
2. Яким загальним вимогам мають відповідати стартові колодки?
3. Охарактеризуйте особливості виконання старту в бігові на короткі дистанції.
4. Назвіть причини дискваліфікації спортсмена на старті.
5. Розкрийте особливості проведення жеребкування у видах бігу від 100– до 800м включно й естафет до 4х400м включно.
6. Розкажіть про поділ спортсменів у бігу від 1000 до 10000м включно на старті.
7. Назвіть причини дискваліфікації спортсменів на доріжках стадіону.
8. За якою частиною тіла визначають на фініші місце спортсмена.
9. Яка має бути зона передачі естафетної палички?
10. Як здійснюється передача палички в естафеті 4х100 м?
11. Розкажіть про причини дискваліфікації спортсменів в естафетному бігу.
12. Охарактеризуйте особливості оформлення траси кросового бігу.
13. Скільки спроб надається спортсменові у стрибках?
14. Як визначається переможець у стрибках?
15. У яких випадках призначають перестрибування у стрибках?
16. За яких причин спроба вважається не зарахованою у стрибках у висоту?
17. Назвіть вимоги до зон розбігу у стрибках?
18. Назвіть причини коли не зараховується спроба у стрибках у довжину.
19. Якої ваги повинні використовуватися снаряди в кожній віковій групі?
20. Які особисті засоби захисту можна використовувати у метаннях?
21. За яких причин у штовханні ядра спроба вважається невдалою?
22. Охарактеризуйте конструкцію кола та сегмента у штовханні ядра.
23. Особливості виконання спроб у штовханні ядра.
24. Як здійснюються виміри результатів у штовханні ядра і метанні гранати?
25. Охарактеризуйте особливості проведення змагань з метання малого м'яча і гранати.

ЛІТЕРАТУРА

1. Легка атлетика. Правила змагань 2003–2004 роки.–К., 2003.–119 с.
2. Международные правила соревнований по легкой атлетике.–Кіровоград: "Инфо-Плюс",1994.–188 с.
3. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике / Сост. В. И. Лахов.–М.: Физкульт. и спорт,1989.–336 с.
4. Технические правила проведения международных соревнований по легкой атлетике на 2002 –2003 годы.–М.: Олимпия Пресс, Терра–Спорт, 2002.–128 с.
5. .Технические правила проведения международных соревнований по легкой атлетике на 2004.–2005 годы.–М.: Терра– Спорт, 2004.–144 с.

Навчальне видання

Яловик Володимир Трохимович
Сергієнко Володимир Миколайович

Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі
(Біг. Стрибки. Метання)

Редактор і коректор *В. С. Голюк*

Підп. до друку 24.10.2005. Формат 60×84 1/16. Папір офс. Гарн. Таймс. Друк цифровий. Обсяг 9,6 обл.-вид. арк., 13,25 ум. друк. арк. Наклад 100 пр. Зам. 1506. Редакційно-видавничий відділ "Вежа" Волинського державного університету ім. Лесі Українки (43025 м. Луцьк, просп. Волі, 13) Друк – РВІО "Вежа" ВДУ ім. Лесі Українки (Луцьк, просп. Волі, 13) і видавництво Держкомінформу ДК № 590 від 07.09.2001