

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ С.П. КОРОЛЬОВА
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ
З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Навчально-методичний посібник

*Затверджено начальником військового інституту
для командирів курсантських підрозділів, курсантів та студентів*

Житомир

2010

Рекомендовано вченою радою Житомирського військового інституту ім. С.П. Корольова Національного авіаційного університету (протокол № 14 від 18 травня 2010 року)

Рецензенти:

Р.Ф. Ахметов – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор

В.І. Пліско – доктор педагогічних наук, професор

Ю.П. Горго – доктор біологічних наук, професор

Ю.В. Щербина – Президент Федерації гирьового спорту України,
кандидат педагогічних наук, доцент

О-64 Організація та методика проведення занять з гирьового спорту / Г.П. Грибан, В.М. Романчук, С.В. Романчук, К.В. Пронтенко, В.В. Пронтенко : Навч.-метод. посібник. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2010. – 196 с.

У навчально-методичному посібнику висвітлено питання, які стосуються вдосконалення організації та методики проведення занять з гирьового спорту. Встановлено відмінності у фізичній підготовленості гирьовиків різної кваліфікації та розроблено модельні величини фізичної підготовленості спортсменів різних груп вагових категорій. Запропоновано авторську програму побудови тренувального процесу гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді, що базується на диференційованому розвитку фізичних якостей спортсменів з урахуванням їх вагової категорії. Окремий розділ присвячується основам гирьового спорту: техніці, методиці навчання класичним вправам, спортивній підготовці, змагальній діяльності.

Навчально-методичний посібник призначений для викладачів кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту, тренерів, командирів курсантських підрозділів, курсантів та студентів.

Автори: кандидат педагогічних наук, доцент **Грибан Г.П.**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент **Романчук В.М.**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту **Романчук С.В.**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, заслужений майстер спорту України **Пронтенко К.В.**, заслужений майстер спорту України **Пронтенко В.В.**

ЦББК 4,6(2)360.9

ЗМІСТ

	ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	5
	ВСТУП.....	6
1.	ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ГИРЬОВОГО СПОРТУ.....	8
1.1.	Розвиток гирьового спорту з часів античності до середини XX століття.....	9
1.2.	Сучасна історія гирьового спорту.....	18
1.3.	Гирьовий спорт у збройних силах.....	21
1.3.1.	Гирьовий спорт у Житомирському військовому інституті Національного авіаційного університету.....	23
2.	ОСОБЛИВОСТІ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ.....	27
2.1.	Особливості тренувального процесу в гирьовому спорті.....	27
2.2.	Проблеми і протиріччя у сучасному гирьовому спорті та шляхи їх розв'язання.....	32
2.3.	Значущість основних фізичних якостей спортсменів-гирьовиків у підготовчому періоді та вимоги щодо їх розвитку.....	36
2.4.	Специфіка періодизації тренувального процесу спортсменів-гирьовиків різної кваліфікації.....	43
2.5.	Особливості техніки виконання класичних вправ спортсменами-гирьовиками різної кваліфікації.....	45
3.	ОСНОВИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ. ТЕХНІКА, МЕТОДИКА НАВЧАННЯ, СПОРТИВНА ПІДГОТОВКА, ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ.....	50
3.1.	Техніка виконання класичних вправ з гирьового спорту.....	50
3.1.1.	Техніка поштовху двох гир.....	51
3.1.2.	Техніка ривка гирі.....	54
3.2.	Основи навчання та тренування.....	56
3.3.	Методика навчання техніки виконання класичних вправ з гирьового спорту.....	60
3.3.1.	Навчання поштовху двох гир.....	61
3.3.2.	Навчання ривка гирі.....	64
3.4.	Спортивна підготовка гирьовиків.....	68
3.4.1.	Засоби та методи спортивної підготовки.....	68
3.4.2.	Зміст спортивної підготовки гирьовиків.....	72
3.4.3.	Основні «робочі» м'язи гирьовика та їх функції.....	73
3.4.4.	Моделні характеристики фізичної підготовленості спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації.....	76
3.4.5.	Особливості розминки у гирьовому спорті.....	78
3.5.	Змагальна діяльність у гирьовому спорті.....	80

3.5.1.	Правила змагань з гирьового спорту.....	80
3.5.2.	Методичні рекомендації щодо організації змагань з гирьового спорту.....	87
3.6.	Заходи безпеки під час занять з гирьового спорту.....	93
3.6.1.	Вимоги до виконання навчально-тренувальних занять, яких повинен дотримуватися кожен гирьовик.....	95
3.6.2.	Профілактика травматизму у гирьовому спорті.....	95
3.7.	Матеріально-технічне забезпечення тренувальних занять з гирьового спорту.....	98
4.	ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ.....	101
4.1.	Мета та завдання програми тренувального процесу.....	102
4.2.	Зміст авторської програми.....	104
4.3.	Етапи авторської програми.....	105
4.3.1.	Завдання та зміст загальнопідготовчого етапу.....	106
4.3.2.	Завдання та зміст спеціально-підготовчого етапу.....	108
4.4.	Компоненти тренувального навантаження, що отримує гирьовик під час занять за авторською програмою.....	109
4.5.	Навчально-тренувальне заняття.....	110
4.6.	Особливості та інновації авторської програми.....	114
4.7.	Програма тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді.....	115
	ВІДПОВІДІ НА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.....	169
	СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	170
	ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК.....	178
	ДОДАТКИ.....	179

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВВНЗ – вищий військовий навчальний заклад

В.к. – вагова категорія

ДВ – допоміжні вправи

ЗВ – змагальні вправи

ЗМС – заслужений майстер спорту

ЗПВ – загальнопідготовчі вправи

ЗСУ – Збройні Сили України

МС – майстер спорту України

МСМК – майстер спорту України міжнародного класу

МФГС – Міжнародна федерація гирьового спорту

СПВ – спеціально-підготовчі вправи

ССС – серцево-судинна система

ФГСУ – Федерація гирьового спорту України

ЧСС – частота серцевих скорочень

ВСТУП

Гирьовий спорт – молодий вид спорту, але, незважаючи на це, він, як один з простих, доступних та видовищних видів спорту в останні роки набув широкої популярності у нашій країні та за її межами [8, 86, 123 та ін.]. Найбільш розвинений гирьовий спорт у силових структурах, зокрема у Збройних Силах України (ЗСУ). Про це свідчить значна кількість учасників змагань різного масштабу – військовослужбовців та курсантів вищих військових навчальних закладів. Серед них є і члени збірної команди України, і рекордсмени України та світу, і чемпіони та призери чемпіонатів світу [44, 67]. У підрозділах Збройних Сил організовуються гуртки та секції з гирьового спорту, збільшується кількість бажаючих займатися гирьовим спортом, проводяться змагання різного рівня, розширюється їх географія [49, 64].

Разом з тим, гирьовий спорт переживає часи становлення та розвитку, що супроводжується постійними змінами та вдосконаленням програми, правил змагань, класифікаційних нормативів [125]. Це призводить до підвищення вимог щодо підготовленості гирьовиків та вимагає вдосконалення організації та методики проведення занять у секціях з гирьового спорту у підрозділах Збройних Сил України.

Узагальнення передового досвіду підготовки та участі військовослужбовців-гирьовиків у змаганнях різного рівня свідчить про постійне зростання конкуренції як на вітчизняній, так і на міжнародній спортивній арені, що становить все вищі вимоги до підготовки спортсменів [2, 67]. Незважаючи на популярність даного виду спорту, якість побудови тренувального процесу гирьовиків різної кваліфікації залишається на недостатньому рівні, оскільки у практичній діяльності майже відсутні науково обгрунтовані програми підготовки до змагань. Існуючі публікації з гирьового спорту більшою мірою ґрунтуються на особистому тренерському або спортивному досвіді авторів [25, 73, 50 та ін.] або на науковому потенціалі важкої атлетики [6, 43, 66, 99]. До того ж більшість наукових досліджень з проблем гирьового спорту є застарілими, оскільки проводились у 80 – 90-х роках минулого століття [1, 19, 26, 33, 38, 62 та ін.] і не враховують змін, що відбулися у гирьовому спорті в останні роки, а отже й не відповідають фундаментальному принципу підготовки спортсменів – взаємозв'язку структури змагальної діяльності та структури підготовленості.

За даними низки вчених [57, 61, 65, 72 та ін.], з метою досягнення високої спортивної майстерності у тренувальному процесі варто застосовувати принцип пріоритетного розвитку тих фізичних якостей, які обу-

мовлюють ефективність змагальної діяльності та надійність виступу спортсменів у ній.

Аналіз спеціальної літератури [2, 20, 30, 35, 39, 70, 89 та ін.] свідчить, що у фахівців гирьового спорту немає єдиного підходу щодо питань, пов'язаних з визначенням першочерговості розвитку найвагоміших фізичних якостей гирьовиків у підготовчому періоді. Так, у одних спортивних школах (секціях, клубах) перевага надається розвитку силових якостей, в інших – силовій витривалості, але запропоновані комплекси тренувальних завдань не дозволяють досягти значних успіхів на змаганнях [67, 78, 80, 89]. Поряд з цим недостатньо уваги приділяється розвитку спеціальних фізичних якостей гирьовиків, а саме спеціальній витривалості, яка є основою для підвищення спортивної підготовленості атлетів [22, 59, 71, 77].

У доступній літературі [13, 21, 37, 38, 91 та ін.] не достатньо розробленими залишаються також питання, що стосуються визначення відмінностей у рівні розвитку фізичних якостей спортсменів різної кваліфікації; не розроблено модельних характеристик фізичної підготовленості гирьовиків високої кваліфікації різних груп вагових категорій; методики розвитку фізичних якостей побудовані без урахування вагових категорій гирьовиків; існують протиріччя у визначенні раціональної техніки класичних вправ гирьового спорту.

Викладені у навчально-методичному посібнику результати наукових досліджень авторів та практичні рекомендації допоможуть спортсменам, тренерам, фахівцям з фізичної підготовки та спорту з питань організації та методики проведення занять з гирьового спорту, сприятимуть підвищенню ефективності тренувального процесу та покращанню змагальних результатів спортсменів-гирьовиків.

1. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Гирьовий спорт – один з видів спорту, історична спадщина якого входить до скарбниці культури українського народу. А гирі (пристрій, виконаний у вигляді масивного тіла з рукояткою у формі замкненої дуги) як засіб розвитку фізичних якостей мають багатовікову історію.

Існують різні підходи до вивчення історії виникнення та розвитку гирьового спорту [5, 46, 53, 85, 123]. Проте аналіз ретроспективної літератури, протоколів змагань і свідчень очевидців та ветеранів спорту дає право дійти висновку, що шлях становлення гирьового спорту умовно можна розділити на його розвиток з часів античності до середини ХХ століття та на сучасну історію гирьового спорту.

З античних часів (VI–III тис. до н.е.), коли найбільш освічені люди вже відстоювали ідею гармонії духу та тіла, вправи з обтяженнями, як ніщо інше підходили для виявлення сильнішого, а також використовувалися для розвитку сили та інших фізичних якостей першими олімпійцями. З розвитком торгівлі гирі почали застосовуватись у сільськогосподарських цілях. У XVIII–XIX ст. на Русі жодні народні гуляння не проходили без участі силачів, які охоче показували свої здібності в підніманні гир.

З 1885 року вправи з гирями застосовувались не лише для демонстрації завзяття та сили на різноманітних ярмарках, а й набули спортивно-прикладного характеру. Цей період характеризується швидким розвитком наукової думки у сфері фізичної культури, появою перших атлетичних гуртків, започаткуванням та проведенням змагань різного рівня, появою перших рекордсменів у вправах з гирями.

Суттєвий вплив на розвиток гирьового спорту в Радянському Союзі у середині ХХ століття мало масове проведення конкурсів силачів, до програми яких входили вправи з гирями.

У 1962 році були розроблені перші правила змагань, гирьовий спорт вперше був включений до спортивних класифікацій національних видів спорту у багатьох республіках колишнього СРСР, що й визначило початок сучасної історії гирьового спорту.

У 1985 році було створено єдині всесоюзні правила змагань та проведено перший чемпіонат СРСР з гирьового спорту. Це було новим поштовхом для розвитку гирьового спорту у фізкультурно-спортивних товариствах та його популяризації серед населення. Створюються національні федерації гирьового спорту, вводиться спортивне звання «Майстер спорту СРСР», з'являються чемпіони СРСР.

Новим етапом у сучасній історії гирьового спорту було створення Міжнародної федерації гирьового спорту та проведення першого чемпіонату світу (1993 р.). Цей етап характеризується новим стрибком у розвитку гирьового спорту, виходом його на міжнародну арену, розширенням географії, появою чемпіонів світу, присвоєнням почесного звання «Заслужений майстер спорту».

1.1. РОЗВИТОК ГИРЬОВОГО СПОРТУ З ЧАСІВ АНТИЧНОСТІ ДО СЕРЕДИНИ XX СТОЛІТТЯ

Формування гирьового спорту в сучасному розумінні цього терміна відноситься до другої половини XX ст., проте його витoki сягають своєю історією Стародавньої Греції, де існували неофіційні змагання з піднімання ваги. Як спортивні снаряди елліни використовували грубо обтесані камені, що нагадували гирі [126]. Так, вага самої великої гирі, яка нині зберігається у музеї Олімпії, – 143,5 кг, її розміри: 68 x 39 x 33 см. На гирі зберігся надпис: «Бібон (атлет приблизно VI ст. до н.е.) підняв мене над головою однією рукою» [29]. На іншому великому блоці із чорного вулканічного каменю вагою 480 кг, знайденому на острові Санторин, написано: «Евмаст, син Критобула, підняв мене з землі». Подія відноситься до VI ст. до н.е.

Яким чином давні греки в ті часи піднімали такі важкі гирі та камені, нам не відомо, але те, що вони були першими, хто застосував вправи з обтяженням для розвитку сили, – факт безперечний, а спортивні снаряди, винайдені еллінами (гирі, гантелі), зазнавши певних змін, широко застосовуються і в наш час.

Послідовниками древніх греків у вправах з обтяженням були римляни. Атлети й силачі Древнього Риму у своїх заняттях використовували важкий панцирний одяг, свинцеві черевики тощо [47]. Після розпаду Римської імперії, який супроводжувався укріпленням християнства з його аскетичним відношенням до людського тіла, інтерес до вправ з обтяженнями різко зменшився. Цілеспрямований розвиток сили розпочався в епоху Відродження.

У кінці XVI ст., за часів царювання англійської королеви Єлизавети, вправи з обтяженнями рекомендувались юнакам замість танців та інших «пустих забав». Особливо цінували фізичну силу в Шотландії, де існувало випробування на зрілість: кожен змужнілий юнак повинен був підняти камінь вагою не менше 100 кг та покласти його на інший камінь, на висоту не нижче 120 см. Тільки після цього юнака визнавали дорослим і він отримував право носити національну шапку [46].

Новий етап розвитку гирьового спорту пов'язують з появою торгівлі, товарно-грошових відносин та виготовленням залізних гир. Спеціально виготовлені предмети певної ваги, для зручності облаштовані ручкою, застосовувалися для зважування товару великої маси, переважно сільськогосподарського призначення.

Слово «гиря» з'явилося у лексиці російської, української та болгарської мов у кінці XVII – на початку XVIII ст. Воно має давньоперсидське походження (геран, герані – вага, важкий) та зустрічається в російських словниках з 1704 року. У XVII ст. багато торгових шляхів йшло через Персію [126]. Саме в цей час вправи з ваговими гирями поширюються на території України та Європейській частині Російської імперії. Цікаво, що на території сучасної України слово «гиря» в ті часи у простого люду асоціювалось зі словами лице, харя, пика, а «двопудівкою» називали бочку для зберігання зерна [123].

На даному етапі вагові гирі набувають усе більшої популярності. Під час свят, масових гулянь, ярмарків завжди знаходилися люди, які були не проти продемонструвати свою силу, спритність та витривалість. Найкраще для цього підходили вагові гирі. Багато відомих людей відрізнялися феноменальною силою, приділяючи значну увагу вправам з гирями. Серед них Петро I, М.В. Ломоносов, В.Г. Костенецький, В. Лукін, М.О. Бестужев, Л.М. Толстой та багато інших [14, 53, 55, 117].

В історії гирьового спорту були відомі й інші постаті. Так, своєю феноменальною силою славився орловський дворянин Олексій Кінін. За словами М.І. Пиляєва [53], сила Кікіна була такою, що він хрестився п'ятипудовими гирями та ними ж грався, як м'ячиками; розривав канат товщиною два дюйми, згинав та розгинав широку залізну смугу...

На жаль, неможливо встановити з документальною точністю, коли й де піднімання ваги стало спортивною дисципліною. Довгий час вправи з обтяженнями називались по-різному: піднімання ваги, гирьовий спорт, штанга, гирі, атлетика тощо. Необхідно також відмітити, що спортсмени того часу не спеціалізувались в одному конкретному виді спорту, беручи участь в підніманні ваги, турнірах борців та конкурсах на кращу тілобудову. Не було також і правил змагань. Тому атлети демонстрували силу самими різними способами: відривали від землі важке каміння, розривали залізні ланцюги та колоди карт, гнули підкови, піднімали на платформах людей, виконували різноманітні вправи з ваговими гирями та штангами різних конструкцій тощо. Як правило, подібні трюки демонструвалися на ярмарках та естрадах, у балаганах та цирках, що набули особливої популярності в країнах світу у XIX столітті.

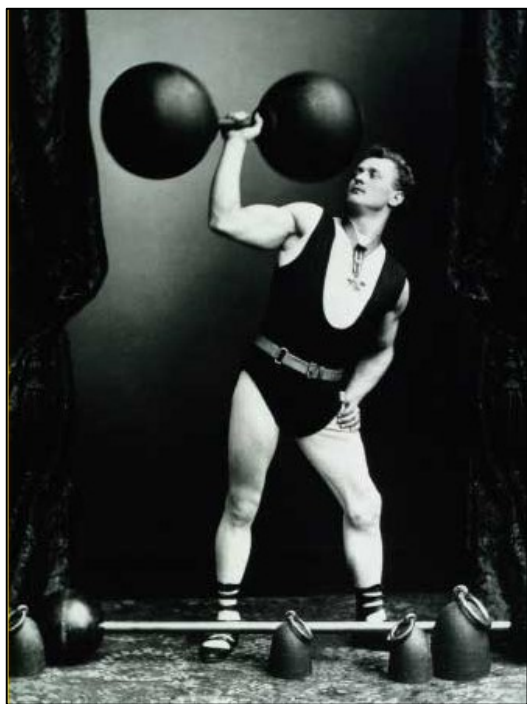


Рис. 1.1. Євген Сандов

Найулюбленішою вправою атлетів того часу було утримання гирі перед собою на витягнутій руці – хватом зверху за кільце. Так, французький силач Анрі Стєрнон виконував цю вправу з гирею 35 кг [29]. Протягом 5 секунд утримував на витягнутих руках гирі загальною вагою 64 кг поліцейський з Монреаля Луї Сір [53]. Професіональний англійський атлет Євген Сандов, завдяки систематичним заняттям з обтяженнями, зумів досягти чудового фізичного розвитку (рис. 1.1). Впираючися ногами в один стілець, а потилицею в інший, Сандов тримав на грудях двох чоловіків, а у витягнутій у бік руці – 22-кілограмову гирю. А досягнення, встановлене ним у 1893 році, просто фантастичне – Є. Сандов виконав заднє

сальто, тримаючи в кожній руці гирю 24 кг, й точно приземлився на носову хустину, з якої починав стрибок [115]. Французький атлет «Аполлон» (Луїс Юні) у кінці XIX століття встановив ряд світових рекордів у вправах з гирями: однією рукою підняв п'ять незв'язаних між собою 20-кілограмових гир, утримуючи їх за нерухомі круглі ручки; розвів у сторони руки з гирями по 40 кг кожна та утримав їх протягом 3 секунд [53].

Досягнення, яке належить німецькому атлету Емілю Фоссу, й сьогодні могло б зайняти достойне місце у Книзі Гіннесса: тримаючи в правій руці над головою штангу вагою 110 кг, лівою рукою він жонглював трипудовою гирею (49 кг) (1903 р.) [126]. Англієць Артур Саксон у 1905 році виконав рекордний силовий трюк – «донесення». Піднявши вгору штангу вагою 152 кг, він переніс її на одну руку та, утримуючи над головою, взяв з підлоги другою рукою гирю вагою 51 кг та вижав її вгору (загальна вага 203 кг) (рис. 1.2) [53].

Особливо необхідно підкреслити той факт, що у другій половині XIX століття гирі мали високу популярність у Західній Європі та США. Російські спортсмени виступили на міжнародну атлетичну арену лише у 1898 році, коли у Відні було проведено перший чемпіонат світу. До цього часу провідну роль на помості відігравали атлети Англії, Франції, Німеччини, США, Австрії тощо.

Спроби систематизувати вправи з обтяженнями, використати їх як лікувально-профілактичні засоби, ввести в загальну культуру населення здійснювалися ще на початку XIX століття. Так, французький атлет Іполит Тріа, який першим заснував атлетичні школи в Брюсселі (1840 р.) і Парижі (1849 р.), у 1851 році запропонував французькому керівництву «План оздоровлення нації», оснований на вправах з обтяженнями. Але знать знехтувала планом, і він спалив увесь свій історичний трактат [52].

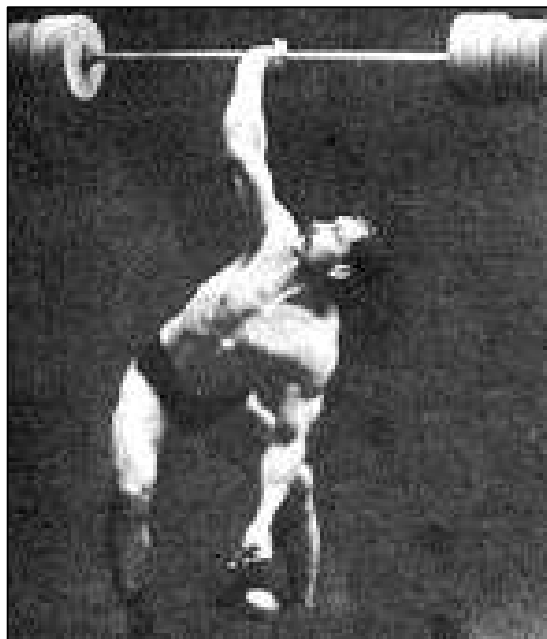


Рис. 1.2. Артур Саксон

У Росії за оздоровлення народу, його фізичний розвиток, введення фізичного виховання в армію та систему народної освіти активно боролись науковці, лікарі, педагоги (Сеченов, Пирогов, Ушинський). Неабиякого значення вправам з гирями надавав творець оригінальної системи фізичного виховання – вчений-анатом П.Ф. Лесгафт. Проте керівництво країни не турбувалося про фізичний розвиток населення. Ініціатива створення більшості перших спортивних організацій – приватних гуртків та клубів – належить прогресивним представникам російської громадськості. Так, 10 серпня 1885 року лікар Владислав Францович Краєвський створив у Петербурзі перший у Росії гурток атлетів. Сучасники В.Ф. Краєвського цілком справедливо та заслужено називали його «батьком російської атлетики» [105]. За свідченнями журналу «Геркулес», «колекція гир, яка знаходилась у гуртку, не мала собі рівних в усій Європі» [24].

У період з 1896 по 1899 рік В.Ф. Краєвський пише дві основні праці: «Катахизис здоровья» та «Развитие физической силы без гирь и при помощи гирь». У них він показав відмінні знання медицини, психології, педагогіки, історії фізичної культури, що зробило його визнаним лідером у атлетичному спорті. На консультації до лікаря потяглись ентузіасты атлетики із різних куточків Російської імперії. На початку 90-х років XIX століття атлетичні гуртки, арени та школи за зразком гуртка В.Ф. Краєвського почали виникати не лише в Петербурзі, а й в Москві, Уфі, Воронежі, Нижньому Новгороді, Твері, Ризі, Тіфлісі, Києві, Одесі, Ревелі, Тарту та в інших містах [4].

Чимало методичних рекомендацій В.Ф. Краєвського зберегло свою значущість і в наш час. Серед них – обов’язковий медичний контроль за станом здоров’я тих, хто займається, регулярність занять та послідовність у збільшенні навантаження, різносторонній фізичний розвиток, зміцнення здоров’я, загартування, дотримання гігієнічних правил та відмова від вживання алкоголю та куріння [105].

В організованому гуртку В.Ф. Краєвського займалося багато видатних діячів науки та мистецтва: доктор археології та історії М.П. Ліхачов, художники І.Г. Мясоєдов та М.І. Кравченко, артисти В.М. Давидов, К.А. Варламов, письменник В. Адамчевський. Крім того, в «Гуртку» також тренувалися знамениті атлети того часу: Знаменський, Гаккеншмідт, Мейер, Луріх, Єлисеєв, Лебедєв та багато інших (рис. 1.3) [116].



Рис. 1.3. В атлетичному гуртку
В.Ф. Краєвського, 1898 р.

Ось що згадує Георг Гаккеншмідт щодо програми гуртка: «Владислав Францович приділяв неабияке значення розвитку сили м’язів спини та ніг. Він казав: «Біцепси рук – справа другорядна, накачати їх особливих труднощів не становить. Спина та ноги – ось основа сили та запорука майбутніх перемог». Я наслідував ці ідеї усе життя і в той час міг 100 разів перестрибнути через обідній стіл» [52].

Багатьох спортсменів В.Ф. Краєвський навчив ремесла тренера. Так, у Росії з’явилися перші кадри інструкторів та тренерів гирьового спорту – І. Лебедєв у Петербурзі, брати Єлисеєви в Уфі, лікарі Є. Гарнич-Гарницький та О. Анохін у Києві, М. Лукін у Маріуполі, І. Померанцев у Твері, П. Марганідзе в Тіфлісі, О. Знаменський та С. Дмитрієв у Москві, Г. Бйозберг у Ревелі, П. Кюн в Ашхабаді [4].

З 1897 року за ініціативою В.Ф. Краєвського в Росії почали регулярно проводитися чемпіонати країни з підняття ваги. Змагання проводилися без поділу учасників на вагові категорії. Програма, умови та порядок виконання вправ обговорювались учасниками та судьями безпосередньо перед початком чемпіонату [46].

Взагалі, на межі XIX – XX століть у багатьох країнах світу спостерігається масове захоплення атлетикою та проведення чемпіонатів. Саме в ті часи, за словами Ю.В. Шапошникова [116], в Росії відбувався «атлетичний бум»: фотографії провідних атлетів розміщувались у вітринах магазинів, друкувались у газетах та журналах, їх іменами рекламувалися товари. Були роки, коли чемпіонати Росії та світу з підняття ваги проводилися кілька разів на рік. Так, у 1905 р. звання чемпіона світу розігрувалося 3 рази, а у 1911 – 4. У 1907, 1909 та 1911 роках двічі проводився чемпіонат Європи, а у 1908 році 2 рази відбувся Всеросійський чемпіонат [4].



Рис. 1.4. «Хрест» з гирями

«Гурток любителів атлетики» В.Ф. Краєвського сприяв появі в Росії цілої плеяди видатних силачів, імена яких стали відомими всьому світу. Серед них І. Лебедєв, В. Питлясинський, Г. Гаккеншмідт, С. Єлисєєв, Г. Луріх, П. Крилов та багато інших. Цими атлетами було встановлено значну кількість світових рекордів у різноманітних вправах з гирями. Одне з найпочесніших місць серед вправ з гирями того часу посідає «хрест» (розведення рук у сторони) з гирями (рис. 1.4). Так, І. Лебедєв виконував цю вправу у солдатській стійці (не відхиляючи корпусу, п'яти разом) з двопудовими гирями 5 разів підряд [117].

Г. Гаккеншмідт у положенні «хрест» утримував гирі по 40,5 та 40 кг. Крім того він виконував присідання, тримаючи в опущених за спиною руках гирі загальною вагою 83 кг (рис. 1.5). Г. Луріх ще у 18-річному віці підняв 4-пудову гирю 20 разів та відірвав від землі одним пальцем правої руки декілька зв'язаних гир загальною вагою 164 кг. Цікавим є рекорд сучасника Луріха, О. Аберга – ривок трипудової гирі 30 разів підряд. В. Питлясинський однією рукою викидав дві незв'язані двопудові гирі [116].



Рис. 1.5. Георг Гаккеншмідт

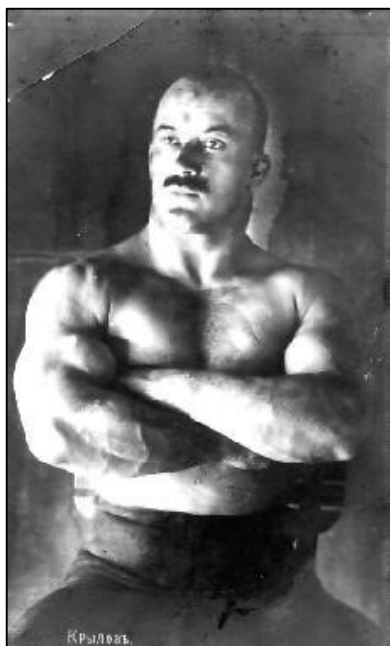


Рис. 1.6. П.Ф. Крилов –
«Король гир»

П. Крилов («Король гир») встановив ряд світових рекордів з гирями: «хрест» – загальна вага гир 82,3 кг; жим двопудової гирі лівою рукою у солдатській стійці – 86 разів (рис. 1.6).

С. Єлисєєв піднімав правою рукою гирю вагою 64,5 кг, повільно опускав убік та кілька секунд тримав руку в горизонтальному положенні. Три двопудові гирі (не зв'язуючи) піднімав правою рукою способом «викручування» харків'янин Іван Сєдих. Московський силач О. Знаменський хрестився двопудовою гирею; тримаючи в одній руці двопудовик дном догори, ставив на нього другий та вижимав в такому положенні обидві гирі. Однак найбільшої уваги заслуговує неймовірне досягнення О. Знаменського: він повторив рекорд Є. Сандова – заднє сальто з гирями в руках (гирі

24 кг) – але з двопудовиками. До рекордів петербурзького атлета К. Степанова належить такий: піднявши однією рукою над головою трипудову гирю дном догори, він лягав на спину, а потім вставав у вихідне положення, утримуючи гирю на витягнутій руці. Не можуть не здивувати рекорди В. Милашевича: віджимання на брусах з гирями на ногах загальною вагою 196 кг та підтягування на одній руці 8 разів, тримаючи в другій пудовик. Оригінальне досягнення належить П. Яновському – сидячи на підлозі, жим трипудової гирі на долоні. Неперевершеними до цього часу є унікальні рекорди Н. Вахтурова, який перекинув двопудову гирю через залізничний вагон та полтавського богатиря З. Ялова, який перекидав двопудовика через хату [46, 53, 115].

Не меншою популярністю вправи з гирями у кінці XIX – на початку XX століття користувались серед жінок-атлетів. В історії гирьового спорту залишились імена Марини Лурс – найсильнішої жінки Росії початку XX ст. (рис. 1.7), бельгійки Анни Грюффелен («Мадам Атлети»), української спортсменки Агафії Завидної (рис. 1.8), Кетті Робертс, Ка-



Рис. 1.7. Марина Лурс

терини Бромбах, Беллі Джині, Лінди Беллінг, Педжи Кнаак, Кароліни Бауман та багатьох інших атлеток Австрії, Росії, Англії, Франції [118]. У 1905 році у Москві вийшов посібник Ф.І. Ольшаника «Упражнения с гириями для лиц обоего пола» [53].

Продовжувачем великих справ В.Ф. Краєвського був талановитий представник російської інтелігенції Л.А. Чаплінський, який у 1912 році створив на березі Невы товариство фізичного розвитку «Санітас» [123].

31 грудня 1912 року за його ініціативою у Петербурзі було створено «Всеросійський союз важкоатлетів», який через рік вступив до Міжнародного союзу важкоатлетів, створений на Берлінському конгресі 5 червня 1913 року [5].

Берлінський конгрес прийняв ряд конструктивних рішень. Віднині назва «важка атлетика» об'єднувала три види спорту: бокс, усі види боротьби та піднімання ваги. Для командних змагань обов'язковим стало перетягування каната.

Однак вправи з гириями до програми Олімпійських ігор та чемпіонатів світу не увійшли, і це багато в чому визначило подальший хід історії гирьового спорту. Останній раз гирі як змагальний снаряд застосовувалися на 7-му чемпіонаті світу, що проходив 18 травня 1906 року у французькому місті Лілль. Вправи з гириями, які виконували учасники змагань, називалися так: відведення гирі в бік на долоні або розведення однією рукою з гирею [5]. З того часу гирі перейшли в розряд допоміжних вправ, а після революційних подій 1917 року гирьовий спорт став культивуватися здебільшого на території країн колишнього Радянського Союзу та деяких країн Європи (рис. 1.9).

У кінці XIX – на початку XX ст. виходить ряд праць німецьких та французьких спеціалістів з гирьового спорту: «Розвиток сили та нарощування м'язів гириями» (Г. Гаррісон, 1902 р.); «Вправи з гириями» (М. Клосс, 1903 р.); «Атлет» (Пфейферк, 1910 р.); «Атлетичний спорт» (П. Гросс, 1912 р.); «Як стати сильним» (Ж. Дюбуа, 1915 р.). В Англії вийшов посібник з гімнастики з гириями Є. Сандова «Сила і як стати сильним» (1900 р.), в Росії були видані книги А. Штольца «Пособие по ра-



Рис. 1.8. Агафія Завидна

звитию сили» (1905 р.), О.К. Анохіна «Сила и здоровье для всех» (1911 р.), Г.Г. Гаккеншмідта «Путь к силе. Как стать сильным и здоровым» (1911 р.), І.В. Лебєдєва «Тяжелая атлетика» (1916 р) [46, 53].

Значну роль у пропаганді гирьового спорту в Росії в ті часи зіграли журнали «Спорт», «Русский спорт», «К спорту!», «Геркулес», «Борец-атлет» [126].

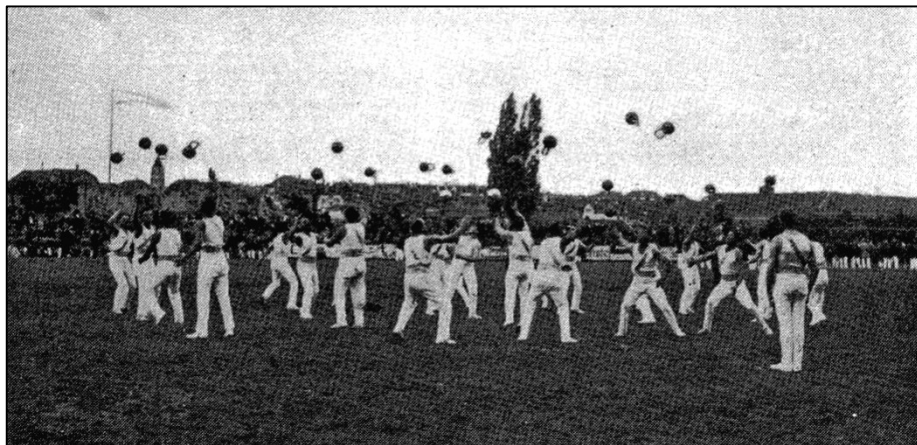


Рис. 1.9. Фрагмент змагань з жонглювання гирями (Німеччина, 20 – 30-ті роки ХХ ст.)

Питанням розвитку фізичних якостей засобами гирьового спорту того періоду в Росії були присвячені праці О.В. Бухарова «Поднятие тяжестей» (1913 р.), «Гиревой спорт» (1936 р.), І. Солоневича «Гиревой спорт» (1928 р.), С.Ю. Єрмолаєва

«Физиологическая характеристика гиревого спорта: дис. канд. мед. наук» (1938 р.) [18, 52].

У 1946 році, після того, як російські важкоатлети вступили до Міжнародної федерації, важка атлетика стає одним з популярних та престижних видів спорту та починає приваблювати до себе багатьох любителів «залізної гри» [4]. Гирі, як найбільш доступний засіб для розвитку силових якостей, що не потребує значних матеріальних витрат та особливих умов для занять, могли значно сприяти підготовці гідного резерву. Тому в 1947 році широкого розмаху набув пошук богатирів-важкоатлетів. У селах, містах, військових частинах проводилися масові змагання – конкурси силачів, завдяки яким секції важкої атлетики поповнювалися тисячами молодих спортсменів. До програми конкурсу входили вправи, що не вимагали довгострокової підготовки: жим та поштовх штанги двома руками, ривок двопудової гирі однією рукою та підйом двох гир по 2 пуди на кількість разів [36].

24–25 жовтня 1948 року у Москві відбувся фінал Першого Всесоюзного конкурсу силачів. Участь взяли 55 переможців республіканських змагань. Абсолютним чемпіоном фінального конкурсу силачів став Микола Большаков із міста Чкалов (особиста вага – 93,5 кг), який виконав 33 ривки та 19 поштовхів [87].

Метою проведення цих конкурсів була популяризація важкої атлетики та виявлення нових талантів для підготовки із них висококваліфікованих важкоатлетів, здатних прославити радянський спорт на міжнародній арені.

Але шлях «через гирі до штанги» себе не виправдав. Важка атлетика до того часу вже досягла високих успіхів у країні та на міжнародній арені. Для досягнення високих результатів спортсменам потрібна була більш вузька спеціалізація, тому часто вибір робився на користь важкої атлетики. В цьому виді спорту вже була добре налагоджена система тренувань та змагань, він входив до Єдиної Всесоюзної спортивної класифікації, важкоатлет міг стати майстром спорту СРСР, що особливо приваблювало молодь. У гирьовому спорті нічого подібного не було.

У середині ХХ ст. заняття з гирями продовжували користуватися популярністю у сільської молоді, воїнів Радянської Армії та Військово-морського Флоту. Змагання з гирями проводились у вигляді конкурсів силачів під патронатом важкої атлетики, де не було ні чітких однакових для всіх радянських республік правил, ні класифікаційних нормативів. Правила виконання вправ та програма визначалися Положенням про конкретні змагання і часто змінювалися [85].

1.2. СУЧАСНА ІСТОРІЯ ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Періодом формування гирьового спорту як окремого виду спорту можна вважати 60-ті роки. У 1962 році Президія Російської Ради ДСТ «Урожай» затвердила перші правила змагань з гирьового спорту та нормативи, що увійшли складовою частиною до класифікації з національних видів спорту народів РРФСР. Вони повністю копіювали програму змагань з важкої атлетики (жим гирі лівою та правою руками, поштовх двох гир від грудей та ривок гирі однією рукою) [87].

З 1972 року починають систематично проводитися матчеві зустрічі між командами Росії, України, Литви. Так, 3-5 травня 1972 року у Скадовську Херсонської області відбулася перша офіційна зустріч між командами союзних республік [126].

Популярність гирьового спорту невпинно зростала. До початку 80-х років вже проводилося близько 10 всесоюзних турнірів. Найбільшою популярністю користувався турнір пам'яті М.Т. Степанищева у м. Ліпецьк, Біловодський турнір на призи Ф.Г. Уманського, меморіал М.Г. Жеребцова в Казані [53].

На початку 80-х років правила змагань з гирьового спорту в союзних республіках суттєво відрізнялися. Значно відрізнялися й спортивні кла-

сифікації. Для подальшого розвитку гирьового спорту у масштабах СРСР необхідним було створення єдиних правил змагань з гирьового спорту та його включення до Єдиної Всесоюзної спортивної класифікації як самостійного виду спорту.

У вересні 1983 року у Москві було створено Всесоюзну комісію гирьового спорту та атлетичної гімнастики при Федерації важкої атлетики СРСР, а 10 грудня 1984 року наказом Комітету з фізичної культури і спорту при Раді Міністрів СРСР затверджені єдині всесоюзні правила змагань з гирьового спорту та розрядні нормативи (в тому числі й норматив, що давав право на присвоєння почесного звання «Майстер спорту СРСР») [87].

У результаті 23-24 листопада 1985 року в Ліпецькому палаці спорту «Юбилейный» проведено Перший офіційний чемпіонат СРСР з гирьового спорту [93]. Вихід на всесоюзну арену дав новий поштовх для розвитку гирьового спорту у фізкультурно-спортивних товариствах, активізував роботу в республіках. У 1985 р. відбувся перший чемпіонат України з гирьового спорту [123].

Розширення географії гирьового спорту, календаря спортивних заходів, поява спортивних шкіл з відділенням гирьового спорту, збільшення числа учасників та ріст спортивних результатів виявили ряд проблемних питань, пов'язаних з організацією змагань та технікою виконання вправ. За часи формування гирьового спорту в правила змагань було внесено ряд істотних поправок. У 1983 р. відмінено жим; у 1985 році для гармонійного розвитку спортсменів введено ривок гирі другою рукою; для підвищення ефективності змагань заборонено опускати гирю на груди під час ривка.

З ростом технічних результатів (особливо у поштовху) почав збільшуватися час проведення змагань – одним з резервів став відпочинок на грудях. Багато спортсменів виконували поштовх по 30-50 хвилин, показуючи при цьому результати 200 і більше підйомів. Тому у 1989 році на виконання кожної вправи було введено 10-хвилинний регламент [87]. Із введенням обмеження часу змінилися вимоги до підготовки спортсменів: окрім розвитку силових якостей та витривалості, зросли вимоги і до швидкісної інтенсивної роботи з гирями, суттєво підвищилося навантаження на кардіореспіраторну систему організму. У нових умовах деякі гирьовики відмовилися від участі у змаганнях, як правило, ті, хто не в змозі виконувати високоінтенсивну роботу, а свої підйоми набирали за рахунок збільшення тривалості виступу [7].

У 1989 р. вперше проведено кубок СРСР за програмою поштовху гир за «довгим циклом» та започатковано проведення змагань одночасно на декількох помостах. Усе це істотно змінило характер проведення змагань, підвищило видовищність, емоційність і зняло ряд питань, пов'язаних з об'єктивним визначенням переможців.

Розпад Радянського Союзу негативно відбився на стані фізичної культури та спорту, в тому числі й гирьового, в окремих республіках. Все-союзна федерація гирьового спорту припинила своє існування. Однак з'явилася можливість виходу гирьового спорту на міжнародну арену. Так, за ініціативою голови російської федерації гирьового спорту В.С. Рассказова 1992 року було створено Міжнародну федерацію гирьового спорту (МФГС). У тому ж році сформувалася Федерація гирьового спорту України (ФГСУ) [82].

Перший чемпіонат світу відбувся 20-21 листопада 1993 року, як і перший чемпіонат СРСР, у палаці спорту «Юбилейный» в Липецьку, зібравши 86 спортсменів з 8 країн (колишніх союзних республік), та став новим етапом розвитку гирьового спорту [85].

На Україні перші роки незалежності були нелегкими для гирьового спорту. Однак українські гирьовики відстояли свої національні традиції і у 1995 році ФГСУ ввійшла до складу МФГС. З 1996 року в Україні проводяться кубки України з довгого циклу, а з 2000 року рішенням ФГСУ чемпіонати України проводяться як з класичного двоборства, так і з довгого циклу.

Починаючи з 2002 року, значно розширюється географія змагань з гирьового спорту. Так, у 2002 року вперше в історії гирьового спорту черговий чемпіонат світу проведено за межами країн СНД – у м. Афіни (Греція). Наступні чемпіонати світу були проведені в м. Вентспілс (Латвія, 2003 рік), м. Гамбург (Німеччина, 2004 рік), м. Огре (Латвія, 2006 рік), м. Сан-Дієго (США, 2007 рік), м. Шатілон (Італія, 2008 рік). Крім цих країн в офіційних міжнародних змаганнях з гирьового спорту брали участь спортсмени Росії, Молдови, Білорусії, Татарстану, Узбекистану, Казахстану, Естонії, Литви, Угорщини, Польщі, Румунії, Фінляндії, Австралії, Канади, Сербії та Чорногорії, Ірану та інших.

Розширюється також і програма змагань з гирьового спорту – проводяться чемпіонати та кубки України, Європи та світу серед чоловіків та жінок (з 2001 р.), юнаків, юніорів та ветеранів: лише український календарний план на 2009 рік нараховує 26 змагань з гирьового спорту. Оптимізується організація змагань – застосовується електронна суддівська сигналізація, відео- та аудіоапаратура. Щороку збільшується кількість

спортивних шкіл з відділенням гирьового спорту та секцій, провідним спортсменам присвоюються звання заслужених майстрів (ЗМС), а тренерам – заслужених тренерів України. Станом на 1.01.2010 року цей вид спорту культивується в усіх регіонах нашої держави, а в 21 області створено осередки ФГСУ [125]. За статистичними даними, гирями в Україні займається понад 10 тисяч осіб, серед яких близько 1000 – представниці слабкої статі.

1.3. ГИРЬОВИЙ СПОРТ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ



Рис. 1.10.
С. М. Будьонний

У 20-х – 40-х роках ХХ століття вправи з гирями часто застосовувалися для демонстрації та пропаганди сили і здорового способу життя в лавах Червоної Армії. З цією метою у військові підрозділи запрошувалися відомі силачі, такі як І.М. Піддубний, Я.А. Чеховської, які проводили агітаційну роботу з червоноармійцями та піднімали їх бойовий дух. Однак серед військових командирів були й такі, які самі систематично займалися з гирями та тренували своїх підлеглих. Так, у Героя Громадянської війни Г.І. Котовського, який був прихильником вольової гімнастики Анохіна, поряд з проведенням гімнастичних вправ з воїнами та загартуванням, улюбленою вправою було жонглювання пудовими гирями. А Маршал СРСР С.М. Будьонний, агі-

туючи за спорт особистим прикладом, міг однією рукою вижати дві гирі (двопудову та пудову) одночасно (рис. 1.10) [53, 55].

У 50-ті роки ХХ століття вправи з гирями, як прості, доступні та ефективні засоби фізичної підготовки, які суттєво сприяють розвитку основних фізичних якостей військовослужбовців, привернули значну увагу спортивного керівництва Збройних Сил СРСР. Це відобразилося включенням вправ з гирями у Настанову з фізичної підготовки і спорту 1959 року як основних засобів для розвитку сили, силової витривалості, а також набуття навичок у піднятті та перенесенні ваги військовослужбовцями. Було включено такі вправи: підняття гирі на груди, вижимання вгору та опускання, присідання та нахили з гирею за головою, поштовх і ривок гирі однією рукою.

У 1966 році гирьовий спорт включають у Військово-спортивну класифікацію, що послужило поштовхом для його розвитку в армії [87].

У Настанові з фізичної підготовки і спорту у ЗСУ 1997 року засоби гирьового спорту для розвитку силових якостей військовослужбовців представлені двома вправами: присідання з гирею 24 кг за головою та ривок гирі 24 кг по черговому кожною рукою. Військово-спортивна класифікація включає класичне двоборство та поштовх за довгим циклом.

Сьогодні у ЗСУ вправи з гирями, які мають низку позитивних рис (простота, доступність, змістовність, низький рівень травматизму, нескладність матеріального забезпечення), широко застосовуються з метою розвитку фізичних якостей у військовослужбовців (рис. 1.11). Усе, що необхідно для занять з гирями, – це набір гир різної ваги. Заняття з гирями не вимагають особливих умов: їх можна проводити у спортивному залі, у спортивному куточку казарми, в умовах обмеженого простору та на відкритому повітрі; гирями можна займатися поодиночі і групою. Конструкція гирі дає можливість виконувати широкий спектр різноманітних силових вправ (загальна кількість вправ з гирями становить понад 150). Вправи з гирями засвоюються легко і швидко. Значна різноманітність вправ дозволяє проводити заняття на високому емоційному рівні та з високою щільністю.



Рис. 1.11. Виконання курсантами вправ з гирями під час проведення занять та у години спортивно-масової роботи

Систематичні заняття з гирями сприяють розвитку сили, загальної та силовій витривалості, статичної витривалості м'язів тулуба, координації рухів; сприяють зростанню впевненості у своїх силах, вихованню таких морально-вольових якостей, як мужність, наполегливість, цілеспрямованість, які є необхідними у навчанні та військовій службі.

Доступність вправ з гирями для осіб з різним фізичним розвитком дозволяє ефективно вирішувати завдання формування тіла, корекції статури, зміцнення опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи і системи дихання. Вартість гир порівняно не значна, а термін використання необмежений.



Рис. 1.12. Фрагмент змагань з гирьового спорту серед військовослужбовців

У 80-90 роках минулого століття починають регулярно проводитися змагання з гирьового спорту серед військовослужбовців Радянської Армії. Гирьовий спорт набуває високої популярності як серед осіб рядового та сержантського складу, так і серед офіцерів. Про це свідчать протоколи ранніх чемпіонатів СРСР, а пізніше і світу. Переважна більшість учасників змагань, чемпіонів та рекордсменів є військово-

службовцями Збройних Сил України, а також російської армії, Білорусії та Казахстану.

Регулярні заочні змагання серед вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) з гирьового спорту (рис. 1.12), огляди-конкурси фізичної підготовки і спортивно-масової роботи ВВНЗ Міністерства оборони України, спартакіади ВВНЗ, ЗСУ та армій країн-учасниць Співдружності Незалежних Держав – факти, які підтверджують високу популярність вправ гирьового спорту серед військовослужбовців. Усе це вимагає вдосконалення організації та методики проведення навчально-тренувальних занять у секціях з гирьового спорту у підрозділах Збройних Сил України.

1.3.1. Гирьовий спорт у Житомирському військовому інституті ім. С.П. Корольова Національного авіаційного університету

Секцію гирьового спорту у Житомирському військовому інституті створено у 1995 році завдяки активній роботі начальника кафедри фізичної підготовки і спорту полковника Романчука Віктора Миколайовича. І вже через рік було підготовлено першого в історії інституту майстра спорту України (МС) з гирьового спорту. Цей норматив вперше підкорився курсанту Васильчуку Сергію (вагова категорія (в.к.) – до 60 кг). У 1998 році збірна команда інституту нараховувала вже 10 майстрів спорту та більше 15 кандидатів у майстри спорту (рис. 1.13).

У 2000 році вперше у стінах Житомирського військового інституту із числа курсантів було підготовлено перших майстрів спорту міжнародно-

го класу (МСМК): Пронтенко Василь (в.к. — до 65 кг), Пронтенко Костянтин (в.к. — до 70 кг), Терентюк Андрій (в.к. — до 60 кг).

У 2005 році вперше в історії інституту почесне спортивне звання «Заслужений майстер спорту України» було присвоєне офіцеру військового інституту Пронтенку Василю Віталійовичу.

З 1996 року спортсмени інституту беруть участь у чемпіонатах України та світу, спартакіадах Збройних Сил України та держав-учасниць СНД, Міжнародних турнірах. З 2000 року кращі спортсмени інституту постійно входять до складу збірної команди України.

На сьогоднішній день збірна команда Житомирського військового інституту є 12-разовим чемпіоном Збройних Сил України, 11-разовим чемпіоном України та 8-разовим володарем кубка України (рис. 1.14).

Спортсменами-гирьовиками інституту завойовано медалей: на чемпіонатах світу — 61, на чемпіонатах України — 137, на чемпіонатах Збройних Сил України — 75; та встановлено 5 рекордів світу, 12 рекордів України.

В інституті підготовлено 9 чемпіонів та призерів чемпіонатів світу, 2 заслужених майстри спорту України, 5 майстрів спорту України міжнародного класу та 35 майстрів спорту України з гирьового спорту.

Командні досягнення збірної команди Житомирського військового інституту Національного авіаційного університету з гирьового спорту:

Чемпіони Збройних Сил України: 1996-1998 рр., 2000-2008 рр.

Чемпіони України: 2002-2010 рр.

Володарі кубка України: 2003-2010 рр.



Рис. 1.13. Збірна команда військового інституту, 1998 рік



Рис. 1.14. Збірна команда військового інституту,
2009 рік

Особисті досягнення:

- **Пронтенко В.В.** – ЗМС, 5-разовий чемпіон світу, 10-разовий чемпіон України та Збройних Сил України, 5-разовий володар кубка України;

- **Пронтенко К.В.** – ЗМС, багаторазовий призер чемпіонатів світу, 3-разовий чемпіон України, 9-разовий чемпіон Збройних Сил України, чемпіон збройних сил держав-учасниць СНД,

володар кубка України;

- **Терентюк А.В.** – МСМК, дворазовий чемпіон України, 5-разовий чемпіон Збройних сил України;

- **Поздняков В.В.** – МСМК, чемпіон світу серед юніорів, срібний призер чемпіонату світу, чемпіон України, чемпіон Збройних Сил України, володар кубка України;

- **Грибан С.П.** – МС, багаторазовий призер чемпіонатів України, володар кубка України, 5-разовий чемпіон Збройних Сил України;

- **Поздняков П.В.** – МС, призер чемпіонату світу серед юніорів, чемпіон України серед юніорів, чемпіон Збройних Сил України.

Тренер збірної команди військового інституту – заслужений тренер України, суддя міжнародної категорії, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент **Романчук В.М.**

Командування військового інституту на чолі із заслуженим працівником освіти і науки України, кандидатом військових наук, професором генерал-майором **Пічугіним Михайлом Федоровичем** надає гідні умови спортсменам інституту для підготовки та участі у змаганнях.

Тести для самоконтролю

1. У якому році і хто створив перший у Російській Імперії атлетичний гурток:
 - а) 1885 р., В.Ф. Краєвський;
 - б) 1890 р., І.В. Лебедєв;
 - в) 1912 р., Л.А. Чаплінський.
2. Коли і в якому місті відбувся перший чемпіонат СРСР з гирьового спорту:
 - а) 1948 р., м. Москва;

б) 1985 р., м. Ліпецьк;

в) 1993 р., м. Ліпецьк.

3. Які основні зміни відбулися у правилах гирьового споту за часи його розвитку і у яких роках:

а) запроваджено змагання за програмою триборства (жим, поштовх, ривок, 1981 р.), ривок почав виконуватись однією рукою (1985 р.);

б) час на виконання вправ з гирями не обмежується (1989 р.), змагання проводяться на одному пості (1985 р.);

в) відмінено жим (1983 р.), введено ривок гирі другою рукою (1985 р.), запроваджено 10-хвилинний регламент на виконання кожної вправи (1989 р.), вперше проведено змагання за програмою поштовху гир за «довгим циклом» та започатковано проведення змагань одночасно на декількох помостах (1989 р.).

4. У якому році гирьовий спорт було включено до Військово-спортивної класифікації:

а) 1966 р.;

б) 1985 р.;

в) 1997 р.

5. Перерахуйте позитивні сторони гирьового спорту, завдяки яким вправи з гирями широко застосовуються для розвитку фізичних якостей у військовослужбовців.

2. ОСОБЛИВОСТІ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ

Гирьовий спорт сьогодні – це самостійний популярний вид спорту, який активно розвивається більше, ніж у сорока країнах світу. В Україні гирьовий спорт включено у більшість комплексних спортивних заходів.

Популярність гирьового спорту у світі ставить високі вимоги до підготовки вітчизняних спортсменів, але показники більшості українських атлетів не дозволяють зайняти місце в еліті світового гирьового спорту [80]. Недостатня кількість наукових досліджень з проблем гирьового спорту змушує багатьох тренерів спиратися на особистий практичний досвід або «копіювати» програми підготовки спортсменів у важкій атлетиці, спиратися на методики циклічних видів спорту, однак їхні програми не публікуються та не мають широкого застосування.

Сучасні тренувальні програми з гирьового спорту мають різну спрямованість, особливо у підготовчому періоді. Це є наслідком недостатньої визначеності основних напрямків удосконалення загальних та спеціальних фізичних якостей атлетів різних вагових категорій та кваліфікації. Особливо гостро постає питання про необхідний і достатній рівень розвитку сили та витривалості у спортсменів-гирьовиків.

Оскільки «база» майбутніх високих результатів та перемог на змаганнях закладається у підготовчому періоді, то актуальною є проблема раціональної побудови тренувального процесу гирьовиків високої кваліфікації саме у цей період з урахуванням вимог до підготовленості спортсменів.

2.1. ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ГИРЬОВОМУ СПОРТІ

Гирьовий спорт вийшов на міжнародну арену лише у 1993 році, коли було проведено перший чемпіонат світу. До цього часу він практично розвивався «під егідою» важкої атлетики, що суттєво вплинуло на процес його формування. Навіть сьогодні, коли вже гирьовий спорт набув значного поширення в Україні та багатьох країнах світу, у значної частини населення гирьовики (а також гирьовий спорт у цілому) асоціюються з важкоатлетами або цирковими силачами неймовірно крупних габаритів, які легко жонглюють гирями.

У загальній класифікації видів спорту важка атлетика відноситься до групи швидко-силових вправ ациклічного характеру. У гирьовому

спорті змагальна діяльність полягає у виконанні максимально можливої кількості підйомів гир фіксованої ваги протягом 10 хвилин та має циклічний характер [125].

У пошуках раціональної побудови тренувального процесу з гирьового спорту більшість тренерів орієнтується на програми підготовки спортсменів у важкій атлетиці та основну перевагу віддає розвитку силових якостей гирьовиків. Учені з'ясували, що до моменту приходу більшості тренерів у гирьовий спорт 75% займалися іншими видами спорту, а близько 50% – прийшли саме з важкої атлетики.

У посібнику «Гиревой спорт» (Поляков В.А., Воропаев В.И., 1988) зазначається, що сучасна методика тренування у гирьовому спорті базується на величезному практичному досвіді роботи з важкоатлетами. Однак більшість учених зазначає, що у сучасному гирьовому спорті обгрунтування основних положень тренувального процесу відбувається зі значним відставанням [35, 40, 101 та ін.].

У роботах науковців з важкої атлетики [28, 56] вказується, що з метою розвитку спеціальних фізичних якостей та вдосконалення техніки класичних вправ у тренуванні штангістів застосовуються вправи з гирями. Методичний прийом фахівців важкої атлетики у використанні допоміжних снарядів підійшов і фахівцям-гирьовикам, тому більшість з них для розвитку необхідних фізичних якостей гирьовика та оволодіння технікою вправ гирьового спорту рекомендує застосовувати вправи зі штангою. Автори існуючих посібників, зокрема, рекомендують вправи зі штангою з метою розвитку сили необхідних для роботи з гирями м'язів: ніг, спини, рук тощо [26, 50, 90].

Результати спортсменів різної кваліфікації у загальнопідготовчих та змагальних вправах свідчать, що дійсно на етапі початкової підготовки завдання тренувального процесу у важкій атлетиці та гирьовому спорті однакові – підвищення рівня загальної фізичної підготовленості, всебічний розвиток організму. Однакові на даному етапі й засоби та методи спортивної підготовки. На початковому етапі підготовки гирьовиків низька технічна і спеціальна підготовленість обумовлює виконання вправ не за рахунок технічної майстерності, а за рахунок фізичних якостей: сили та силової витривалості (як правило, початківці виконують вправи з гирями у межах 10-20 підйомів). Тому змагальні результати новачків знаходяться у прямій залежності від розвитку силових якостей і маси тіла.

Робота, яку виконують гирьовики високої кваліфікації (максимальна кількість підйомів гир за 10 хв), відноситься до зони великої відносної потужності при таких показниках навантаження: ЧСС – 160-180 уд./хв,

споживання кисню – наближене до максимального, переважний характер роботи – аеробно-анаеробний, киснева недостатність – до 12 л при великому підвищенні рівня молочної кислоти у крові, робота системи дихання – максимальна, серця – субмаксимальна [65, 81].

Науковці вказують, що працездатність гирьовика відповідає рівню розвитку її у веслярів і підкреслюють, що колишні веслярі набагато швидше досягають успіхів у гирьовому спорті, ніж колишні штангісти [84, 110]. Підтвердженням даних слів є абсолютний рекорд світу в ривку колишнього весляра Ю. Петренка (в.к. – до 75 кг) із м. Черкаси – по 110 разів кожною рукою за 10 хвилин (1998 р.), а також високі результати кандидата у майстри спорту (КМС) з веслування на байдарках, заслуженого майстра спорту (ЗМС) з гирьового спорту харків'янина О. Савченка. Найтитолованіший гирьовик України (13-разовий чемпіон світу) ЗМС Р. Михальчук досягнув значних результатів завдяки високому рівню загальної фізичної підготовки, який він отримав під час багаторічних занять лижним спортом.

У зв'язку з тим, що за 10 хвилин, відведених регламентом, найсильнішим гирьовикам лише в одній вправі – поштовху двох гир – вдається підняти до 10 тонн, то за енерговитратами їх роботу можна прирівняти з проходженням дистанції 10–15 км у лижних гонках.

Результати досліджень багатьох учених [7, 59, 60, 122] свідчать, що гирьовий спорт характеризується значним напруженням кардіореспіраторної системи та ставить високі вимоги до розвитку фізичної витривалості спортсмена. Справедливість даних висновків підтверджена низкою досліджень, де зазначається, що приріст результатів у гирьовому спорті знаходиться у кореляційному співвідношенні з показниками степ-тесту, проби Штанге та бігом на 3 км. Для досягнення високих результатів у гирьовому спорті важливе значення має розвиток загальної фізичної витривалості [49].

Ознайомлення з планами тренувань ЗМС України Р. Михальчука, В. Андрейчука, Ф. Фуглева свідчить, що більшість вправ зі штангою, які широко наведені у відомих посібниках з гирьового спорту, вони не використовують, а кросова підготовка займає чільне місце. Іншими словами, вправи зі штангою, що спрямовані на розвиток сили та силової витривалості, можна рекомендувати спортсменам-початківцям. І навіть у цьому випадку слід основну увагу звернути на розвиток силової витривалості, а не сили, оскільки гирьовий спорт не ставить високих вимог до розвитку її абсолютного показника.

Найбільша припустимість методик важкої атлетики у гирьовому спорті спостерігається у самій структурі змагальних вправ. Більшість компонентів структури рухових актів поштовху і ривка є загальною для цих видів спорту. Як наслідок, більшість термінів, що визначають частини та елементи структури поштовху та ривка у гирьовому спорті, запозичено з лексики важкої атлетики.

Науковці відмічають відмінні особливості окремих параметрів рухів (вихідне положення перед поштовхом, фазовий склад та найбільш характерні зміни кутів у колінних і тазових суглобах). Зазначаються також і відмінності у роботі рук. У важкій атлетиці руки немов закріплені нерухомо одна відносно одної грифом штанги. У гирьовому спорті цього зв'язку немає і з'являються додаткові ступені свободи у плечовому суглобі, що вимагає додаткової м'язової координації.

«Зловживання» штангою на початковому етапі підготовки не сприяє формуванню необхідних координаційних здібностей, що виявляється у дискоординації у положенні фіксації (втрата рівноваги, додаткові коливання гир, збільшення часу на досягнення рівноваги).

Особлива увага дослідників звертається на відмінності у процесі дихання у гирьовиків та важкоатлетів. Вправи важкоатлетів виконуються при затримці дихання (натужуванні). У гирьовому спорті навпаки: постановка ритмічного дихання є першочерговим завданням навчання, обов'язковою умовою досягнення високих результатів [39].

Особливості постановки дихання визначають і різні режими роботи м'язів. Максимальні зусилля у важкій атлетиці приводять до напруження великих груп м'язів. А організм гирьовика прагне використати тільки необхідні рухові одиниці, причому включення їх до роботи відносно короткочасне, та й вага снарядів порівняно незначна.

У важкоатлетів м'язи, як правило, скорочуються більш повільно. У гирьовому спорті м'язове напруження при виконанні поштовху у кращих спортсменів країни може становити 0,2–0,3 секунди [45]. Як наслідок, для гирьовика важливого значення набуває здібність до швидкого розслаблення м'язів [69].

Дані обставини визначають і темп виконання вправи. У гирьовому спорті темп не високий, як правило, менше 20 повторів за хвилину. М'язове скорочення чергується з паузами відпочинку до 10 секунд для відновлення. Тому у гирьовому спорті, як і в інших циклічних видах, важливим компонентом підготовки є темпова робота на витривалість.

Одним з найважливіших питань спортивної підготовки є питання про кількісні та якісні характеристики тренувального процесу – обсяг та інтенсивність навантаження.

Під *обсягом навантаження* у важкій атлетиці розуміють загальну вагу, яку спортсмен підняв за тренування або цикл. Аналогічний підхід має місце і у гирьовому спорті [48]. У практиці гирьового спорту застосовується оцінка обсягу навантаження не тільки за сумарною вагою, але й за кількістю підходів. Найінформативнішим є визначення обсягу навантаження за сумарною кількістю підйомів гир у разях з урахуванням їх ваги.

Інтенсивність заняття у важкій атлетиці визначають за середньою вагою штанги, а інтенсивність підходу виражається у відсотках від максимального результату. У гирьовому спорті поняття інтенсивності довгий час розумілося по-різному. Так, одні фахівці під інтенсивністю тренувального навантаження розуміють кількість повторів у відсотках від максимального результату, інші – кількість підйомів гир за тренування, треті – кількість тренувань у тижневому циклі [50, 73, 90]. Така розбіжність поглядів не випадкова, це результат відсутності досліджень у гирьовому спорті з даного питання.

Перш за все, під інтенсивністю необхідно розуміти ступінь дії вправ на організм, відрізняючи інтенсивність одного підходу від усього заняття в цілому. Тому інтенсивність підходу доцільно визначати або за тривалістю виконання вправи у хвилинах, або за кількістю підйомів у відсотках від максимального результату, при цьому обов'язково враховувати вагу гир та темп виконання вправи; а до визначення інтенсивності заняття додати ще й показник частоти серцевих скорочень (ЧСС) під час відпочинку між підходами.

Характерною особливістю гирьового спорту, на відміну від важкої атлетики, є незначна залежність спортивного результату від власної маси тіла атлета-гирьовика.

Між масою тіла важкоатлета (та, відповідно, його абсолютними силовими здібностями) і спортивним результатом існує прямолінійна залежність. У гирьовому спорті атлети середніх вагових категорій інколи показують вищі результати, ніж спортсмени у важких категоріях. Це свідчить, що сучасний гирьовий спорт (на відміну від важкої атлетики) більше відноситься до циклічних видів спорту, пов'язаних з розвитком витривалості.

Отже, у гирьовому спорті підготовка гирьовиків-початківців дещо подібна до важкої атлетики. Проте у тренувальному процесі цих видів

спорту набагато більше відмітних рис, а ніж спільних, особливо в ході підготовки спортсменів вищих розрядів. Гирьовий спорт – це спорт, який відрізняється специфічним характером спортивної (тренувальної, змагальної) діяльності та становить високі вимоги до розвитку загальної та спеціальної фізичної витривалості, функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем організму. Навіть зовні змінилася конституція тіла гирьовика, яка більше сьогодні нагадує легкоатлета або представника будь-якого іншого циклічного виду спорту, ніж важкоатлета.

2.2. ПРОБЛЕМИ І ПРОТИРІЧЧЯ У СУЧАСНОМУ ГИРЬОВОМУ СПОРТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ

Перебування гирьового спорту протягом тривалого часу «в тіні» важкої атлетики істотно вплинуло на методики тренувань гирьовиків. У деяких спортивних школах і сьогодні можна зустріти рекомендації щодо пріоритетного розвитку силових якостей гирьовиків, причому без урахування їх вагової категорії.

У роботах багатьох учених визначено, що сила м'язів спортсмена росте пропорційно збільшенню його маси тіла. Окрім важкої атлетики, це можна спостерігати в пауерліфтингу та інших видах, де спортивний результат залежить від рівня силових якостей атлетів. У гирьовому спорті (особливо у класичному двоборстві) буває так, що результати «середньоваговиків» перевищують показники спортсменів важких категорій. Запозичення досвіду важкої атлетики відобразилося також і на побудові кваліфікаційних вимог у гирьовому спорті – практично лінійне підвищення нормативів із збільшенням вагової категорії. Як наслідок, спортсмени легких і середніх категорій досягають нормативів МС і МСМК значно швидше, ніж гирьовики важких вагових категорій.

Аналіз результатів чемпіонів України 2009 року з класичного двоборства (м. Луганськ) і результатів чемпіонів світу 2009 року (м. Хмельницький) за ваговими категоріями показав, що із збільшенням маси тіла (після 75 кг) спостерігається стабілізація і, навіть, зниження результатів гирьовиків-чемпіонів у сумі двоборства (рис. 2.1).

На чемпіонаті України динаміка результатів переможців має позитивний характер у категоріях 60-75 кг. Найвищий результат змагань показав атлет у ваговій категорії до 75 кг (306 підйомів), встановивши при цьому рекорд України. У в.к. до 80 кг результат переможця змагань (270 підйомів) істотно нижчий порівняно із в.к. 75 кг. У в.к. 90 і понад 90 кг результати чемпіонів (297 і 297 підйомів) хоча і вищі, ніж у в.к. 80 кг, і

навіть перевищують рекорди України (на 6 і 3 підйоми відповідно), але нижчі від результату чемпіона України у в.к. 75 кг на 9 підйомів.

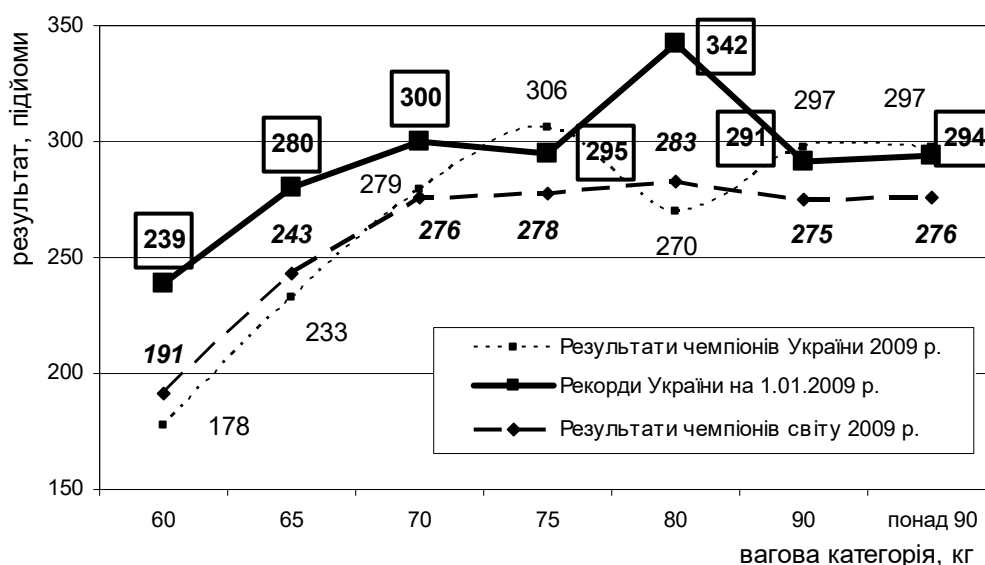


Рис. 2.1. Зміни результатів чемпіонів України і світу 2009 року, а також рекордів України у двоборстві залежно від вагової категорії (гирі 32 кг, у підйомах)

Схожу тенденцію можна спостерігати і у результатах чемпіонів світу 2009 року: показники підвищуються до в.к. 80 кг (283 підйоми), у важких категоріях знижуються до рівня результату чемпіона світу у в.к. 70 кг. Тобто в категоріях 70, 75, 80, 90 і +90 кг результати чемпіонів світу практично рівні (276, 278, 283, 275, 276 підйомів) (рис. 2.1).

Аналіз рекордів України у двоборстві серед чоловіків на 1.01.2009 року підтвердив ту ж динаміку: зростання вищих досягнень до в.к. 80 кг (342 підйоми) і зниження у в.к. до 90 і +90 кг (рис. 2.1). Незважаючи на те, що у 2009 році було встановлено 3 рекорди України (в категоріях 75, 90 +90 кг), ситуація не змінилася.

Слабка залежність результату від маси тіла гирьовика спостерігається і під час роботи з гирями 24 кг (на прикладі рекордів України на 1.01.2009 року і результатів чемпіонів України 2009 року серед юнаків) (табл. 2.1).

Якщо проаналізувати вищі досягнення України серед жінок з гирями 16 кг, то можна дійти висновку, що незалежно від маси тіла спортсменки показують приблизно однакові результати: 254, 260, 256 підйомів. Із зменшенням ваги гир різниця між результатами полярних вагових категорій стирається, що характеризує гирьовий спорт як вид спорту з акцентом на розвиток витривалості.

**Зміни рекордів України і результатів чемпіонів України серед юнаків
залежно від вагової категорії (вага гир 24 кг)**

Найменування	Вагові категорії, кг						
	55	60	65	70	75	80	+80
Рекорди України серед юнаків	217	272	326	348	344	331	282
Результати чемпіонів України	195	220	349	327	265	301	296

Таким чином, для досягнення високих результатів у гирьовому спорті (при однаковій вазі гир) спортсменам різних категорій, разом з удосконаленням технічної майстерності, потрібно розвивати переважно різні фізичні якості. Так, для легких і середніх вагових категорій (60-75 кг) велике значення мають як витривалість, так і сила, а для решти категорій першочергове значення має розвиток загальної витривалості і на її базі спеціальної витривалості до роботи з гирями. При цьому значення розвитку силових якостей знижується. В категоріях 80, 90 та +90 кг, коли маса тіла гирьовика переважає масу снарядів на 15-40 кг і більше, рівень силових якостей перестає відігравати важливу роль.

Аналіз кваліфікаційних нормативів для гирьовиків України показав, що вони сформовані за принципом пропорційного підвищення вимог для спортсменів із зростанням їх вагової категорії. Проте практика свідчить, що не у всіх категоріях результати спортсменів ростуть відповідно вимогам.

Дослідження динаміки результатів чемпіонів світу 2009 року за ваговими категоріями порівняно з кваліфікаційними вимогами дозволяє визначити, що у категоріях 60-75 кг динаміка як результатів чемпіонів світу, так і нормативів МС і МСМК має однакову тенденцію і носить позитивний характер (рис. 2.2). При цьому результати чемпіонів світу в цих категоріях (а всі вони є представниками України) є вищими, ніж норматив МСМК. У в.к. до 80 кг результат чемпіона світу нижчий за норматив МСМК на 2 підйоми. У категоріях 90 і понад 90 кг результати чемпіонів світу 2009 року знижуються відносно результату у в.к. 80 кг, хоча кваліфікаційні вимоги МСМК продовжують збільшуватися. У цих категоріях результати переможців (275 і 276 підйомів) «не дотягують» до нормативів МСМК 25 і 34 підйоми відповідно (рис. 2.2).

Більше того, аналіз кривої рекордів України з двоборства показав, що в той час як вищі досягнення в категоріях 60-80 кг значно перевищують вимоги для МСМК, то рекорди вітчизняних «тяжів» і «супертяжів» нижчі за цей норматив (рис. 2.2). Відповідно, з 1997 року (коли в Україні було введено норматив, що дає право на присвоєння звання МСМК)

жоден український спортсмен не виконав норматив МСМК з класичного двоборства у категоріях 90 і +90 кг.

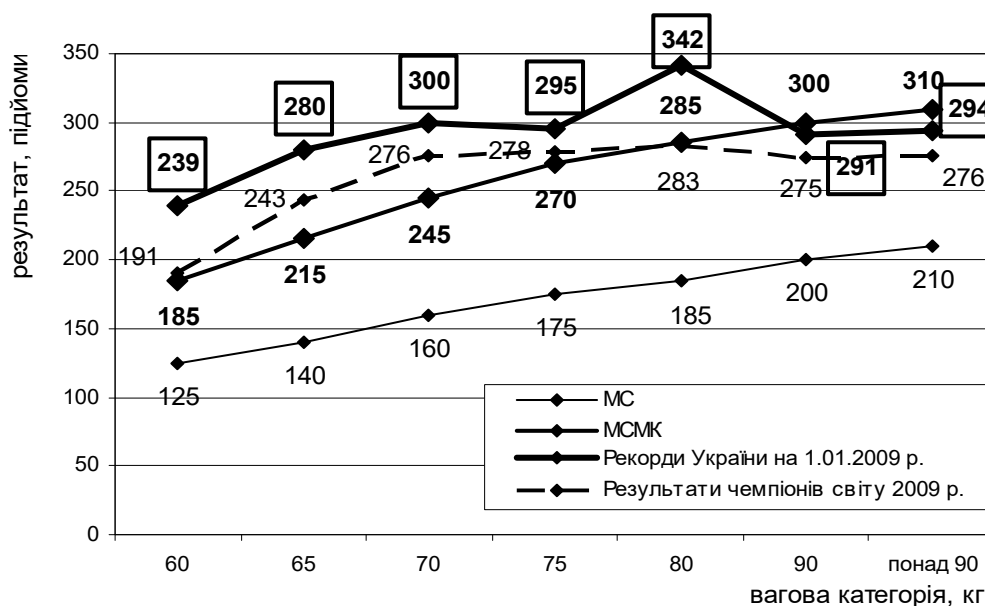


Рис. 2.2. Зміни результатів чемпіонів світу 2009 року і рекордів України в сумі двоборства порівняно з кваліфікаційними вимогами МС і МСМК (гирі 32 кг, у підйомах)

Таким чином, у той час як вимоги для виконання нормативів МС і МСМК у гирьовому спорті України зростають майже прямолінійно з підвищенням вагових категорій (подібно важкій атлетиці), результати чемпіонів світу 2009 року і навіть рекорди України підвищуються до в.к. 80 кг і знижуються у важких категоріях.

Аналіз виконання гирьовиками України нормативів МС і МСМК свідчить що, у гирьовиків легких і середніх вагових категорій шлях до виконання кваліфікаційних вимог триває менше часу. У вагових категоріях 65-75 кг спортсмени виконують значно більше «майстерних нормативів», ніж у категоріях 90 і +90 кг (рис. 2.3).

Так з 2006 по 2009 рік у в.к. 65 кг норматив МС України з класичного двоборства виконали 25 спортсменів; у в.к. 70 кг – 23; у в.к. 75 кг – 20 чоловік. У в.к. понад 90 кг цей норматив виявився досяжним лише 4-м атлетам. Більше того, із 6 гирьовиків, які вперше виконали норматив МСМК, 4 належать до в.к. 65 кг і 2 – до в.к. 70 кг. У категоріях 75 – +90 кг за досліджуваний період часу цей норматив не підкорився жодному гирьовику України (рис. 2.3). У цілому за період з 2006 по 2009 рік звання МС України удостоїлися 107 гирьовиків, а МСМК – 6, при цьому більше 65% спортсменів належать до трьох вагових категорій (65, 70 і 75 кг) із семи.

Проведений аналіз не тільки теоретично, але й практично підтверджує недостатню ефективність дійсної системи підготовки українських спортсменів на сучасному етапі розвитку гирьового спорту. В ході побудови тренувального процесу гирьовиків різних вагових категорій необхідно акцентувати увагу на розвитку дещо різних фізичних якостей.

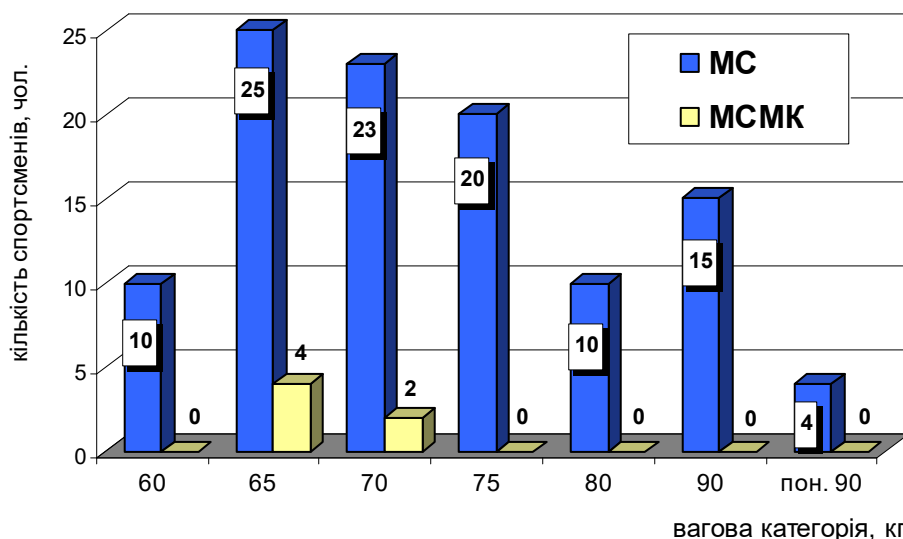


Рис. 2.3. Кількість гирьовиків України, які вперше виконали норматив MC і MCMK у двоборстві у 2006-2009 рр.

Таким чином, гирьовий спорт не є суто силовим видом спорту (оскільки збільшення маси тіла спортсменів не веде за собою такого ж пропорційного підвищення результату у важких категоріях), і не спрямованим на розвиток витривалості, як у циклічних видах спорту (тому що у категоріях 60-75 кг спостерігається зв'язок ваги і результату атлета).

2.3. ЗНАЧУЩІСТЬ ОСНОВНИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ ТА ВИМОГИ ЩОДО ЇХ РОЗВИТКУ

На теперішній час у фахівців гирьового спорту не існує єдиної думки щодо значення та першочерговості розвитку основних фізичних якостей гирьовиків у підготовчому періоді. Аналіз тренувальних програм спортсменів різних областей України свідчить, що багато з них досить часто застосовують рекомендації, спрямовані на розвиток силових якостей (особливо це стосується гирьовиків, що починають займатися самостійно). Причиною цього, як ми вже зазначали раніше, є недостатня кількість спеціальних досліджень з цієї проблеми.

У працях деяких учених зазначається, що розвиток сили і силовій витривалості є пріоритетним завданням у гирьовому спорті, при цьому силовій витривалості відводиться головна роль [58, 91].

Більшість дослідників однак дійшли до того, що розвивати силу необхідно до певної «достатньої межі». Як вказує у своїх дослідженнях В.І. Воропаєв (1986), силові можливості члена збірної команди країни з гирьового спорту знаходяться на рівні силових можливостей важкоатлета другого розряду [33]. На думку автора, це і є «достатня межа» розвитку сили.

Проте у роботах науковців останніх років стверджується, що при фіксованій вазі гир (32 кг) спортсмени мають різну масу тіла: у в.к. до 60 кг атлет на змаганнях піднімає більше 100% ваги тіла, а у в.к. до 90 та понад 90 кг – 50-70%. Тому автори наголошують, що зі збільшенням власної ваги вимоги до розвитку силових якостей гирьовиків змінюються: щоб підняти гирі однакової ваги спортсмену вагової категорії до 60 кг і понад 90 кг необхідно розвивати силу, значно відмінну за абсолютною величиною. Однак який рівень розвитку сили повинні мати гирьовики різних вагових категорій для виконання нормативів МС, МСМК, фахівцями не встановлено.

Окремі дослідники пов'язують приріст результатів у гирьовому спорті з розвитком максимальної сили та стверджують, що для виконання КМС з гирьового спорту у в.к. до 80 кг спортсмену необхідно вижимати дві 32-кілограмові гирі «чистою» силою 10-16 разів та виконувати присідання зі штангою 110-115 кг. Автори вважають, що це той «мінімум» сили, який при відповідних тренуваннях гирьовики «переробляють» у силову витривалість. В інших в.к. ці показники повинні бути відповідно вищими або нижчими.

У посібнику А.І. Воротинцева (2002) наводяться основні показники сили і витривалості, які необхідно досягти гирьовикам у процесі загальнофізичної підготовки для більш вузької спеціалізації у гирьовому спорті (табл. 2.2). Автор рекомендує підвищувати вимоги до розвитку силових якостей пропорційно підвищенню маси тіла спортсмена. При цьому вимоги до розвитку витривалості знижуються [35].

Аналіз звітів головної суддівської колегії чемпіонатів України за 2004-2009 роки та тренувальних програм спортсменів свідчить, що спортсмени легких вагових категорій (60-70 кг), які не виконують вимог до розвитку сили і силовій витривалості, що рекомендовані у відомих посібниках, значно перебивають норматив КМС у в.к. до 80 кг. Більше того, навіть деякі видатні спортсмени (чемпіони та призери чемпіонатів

України і світу) не в змозі вижати гирю 32 кг, але у бігу на 3000 м виконують дорослі спортивні розряди. Це ще раз дає право стверджувати, що ні сила, ні силова витривалість не є визначальними якостями у гирьовому спорті.

Таблиця 2.2

**Вимоги до розвитку фізичних якостей спортсменів-гирьовиків
(за Воротинцевим А.І., 2002)**

В.к., кг	Жим штан- ги лежачи, кг	Тяга шта- нги, кг	Присідання зі штангою, кг	Жим гирі 32 кг, ра- зи	Біг 3000 м
60-65	80	110	110	1-2	Юнацький роз- ряд
70-75	90	120	120	5-6	
80	100	130	130	12-15	Пробіжка у по- мірному темпі
90, +90	100 і >	140	140	15-18	

У гирьовому спорті зусилля розвивається за рахунок синхронізації скорочення витривалих рухових одиниць, що визначається не силою нервового імпульсу, а його частотністю. Саме синхронізація рухових одиниць дозволяє розвивати необхідне зусилля у гирьовому спорті, що цілком пояснює помірну гіпертрофію гирьовиків на відміну від важкоатлетів. Зі збільшенням маси тіла гирьовика потреба у зростанні максимальної сили пропорційно знижується: для роботи з гирею 32 кг спортсмену в.к. 90 і понад 90 кг немає необхідності піднімати штангу вагою 140-150 кг.

У ході побудови тренувального процесу необхідно підбирати такі силові вправи, які б розвивали «свою» спеціальну силу – силу тих м'язових груп, які здійснюють основну роботу під час виконання класичних вправ. Це пов'язано з необхідністю стимулювати м'язи лише вибірково – «робочі» м'язи (м'язи стегна, спини, плечового поясу). Вправи для розвитку «робочих» м'язів гирьовиків відображено у додатку 6.

Багато вчених вважає, що однією з найважливіших якостей гирьовика, що забезпечує їх успіх у змагальній діяльності, є *силова витривалість*.

За даними провідних учених у галузі фізичного виховання і спорту [71], тривалість виконання вправ на силову витривалість, як правило, не перевищує 2-3 хвилини. У гирьовому спорті силова витривалість у чистому вигляді виявляється лише під час виконання вправи безперервно у кількості не більше 30-40 підйомів. Гирьовики з високим рівнем силової витривалості можуть показати високі результати у коротких підходах тривалістю 30-120 секунд (при цьому темп становить 20-30 підйомів за

хвилину, робота здійснюється в режимі безперервного м'язового скорочення, основне джерело енергії – запаси глікогену у м'язах).

Аналіз виступів гирьовиків під час змагань свідчить, що паузи між підйомами досягають 10 секунд, а результат у поштовху нерідко перевищує рубіж 100 підйомів, навіть у легких категоріях. При 10-хвилинному регламенті робота здійснюється за рахунок окислювальної реакції, де основним джерелом енергії є кисень. Тому для досягнення високих результатів у гирьовому спорті необхідна не силова витривалість, а витривалість до роботи з гирями протягом 10 хвилин – спеціальна витривалість, основою якої є загальна фізична витривалість.

Питання розвитку загальної витривалості привертає значну увагу фахівців гирьового спорту. У працях низки вчених відмічається, що оптимальне поєднання у тренувальному процесі засобів спеціальної підготовки і вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості, підвищує рівень працездатності гирьовика та сприяє росту спортивних результатів [22, 59].

З фізіологічної точки зору *загальна витривалість* характеризується як здатність до тривалого виконання роботи на необхідному рівні інтенсивності, як здатність боротися зі стомленням [104]. Загальна фізична витривалість дозволяє тривалий час виконувати роботу, що «втягує» в дію багато м'язових груп та сприяє підвищенню функціональних можливостей кардіореспіраторної системи організму.

Однією з найважливіших особливостей цієї фізичної якості є здатність до «перенесення». Загальна витривалість є основою для виховання всіх інших різновидів витривалості. Тому не випадково, що спортсмени-гирьовики високого класу зазвичай демонструють високі результати у вправах на витривалість (біг 3, 5 км).

У циклічних видах спорту лімітуючим фактором є серцево-судинна система (ССС). На основі факторного аналізу науковцями встановлено, що найвагоміше значення для високих досягнень у гирьовому спорті мають показники, що характеризують функціональні можливості серцево-судинної системи атлетів [77, 122].

Спортсмену-гирьовику особливу увагу необхідно надавати підготовці міокарда до тривалого підняття ваги (адже за програмою двоборства це два відрізки по 10 хв). При роботі в аеробному режимі особливого значення набуває швидкість відновлення функціонального потенціалу м'язів – швидкість відновних процесів під час самої роботи. Від цього залежить і темп виконання вправи, і швидкість відновлення між підходами, тренуваннями, циклами.

Гирьовики, у яких добре розвинена загальна витривалість, виконують значно більший обсяг тренувального навантаження, швидше відновлюються і на змаганнях відпрацьовують весь відведений регламент часу.

Усе це дає підставу більше орієнтуватися на показники загальної витривалості під час побудови тренувального процесу спортсменів-гирьовиків у підготовчому періоді.

До 1989 року, коли правилами змагань обмеження у часі не передбачалось і деякі спортсмени виконували вправи більше двох годин, то така робота характеризувалася високою працездатністю, витривалістю функціональних систем та ставила високі вимоги до загальної витривалості спортсмена. Із введенням 10-хвилинного регламенту до вимог витривалості додався високий ступінь напруженості та інтенсивності змагальної діяльності. У сучасних умовах необхідно не тільки використати всі 10 хвилин, але й зберегти високий темп роботи. Тому для досягнення високих результатів у сучасному гирьовому спорті атлет повинен мати високий рівень розвитку спеціальної витривалості.

Формування *спеціальної витривалості* – складний і багатогранний процес, що вимагає різносторонньої підготовки: швидкісної, силової, темпової, спеціальної, технічної, тактичної, вольової, інтегральної. Виконати такий обсяг завдань можливо тільки за умови високого рівня розвитку загальної витривалості. Тому найбільш значущим та першочерговим завданням у ході побудови тренувального процесу гирьовиків у підготовчому періоді є формування загальної фізичної витривалості.

Реакція міокарда на навантаження виражається у брадикардії, і чим вищий ступінь розвитку витривалості, тим сильніше вона виражена. Вчені встановили, що із ростом спортивної майстерності ЧСС у гирьовиків знижується і сягає у спортсменів екстракласу – 48-56 уд./хв [122]. Така брадикардія є характерною для стаєрів та спортсменів, які спеціалізуються у видах спорту, спрямованих на розвиток витривалості. Це підтверджує факт про першочергове значення загальної витривалості у гирьовому спорті.

Отже, гирьовий спорт характеризується високою фізичною працездатністю, витривалістю, напруженістю функціональних систем, наближеною до максимальної, тривалою роботою в умовах значного закислення внутрішнього середовища організму. «Базою» у таких видах спорту є загальна фізична витривалість та високий рівень функціональних можливостей основних систем життєзабезпечення організму.

Головний принцип виховання загальної витривалості полягає у поступовому збільшенні тривалості виконання вправ помірної інтенсивно-

сті. Найкращим засобом розвитку загальної витривалості є циклічні види спорту: біг (кроси 2, 3, 5, 10 км), ходьба на лижах, плавання, їзда на велосипеді тощо. Крім того, досить ефективними є також деякі спортивні ігри, такі як футбол, баскетбол, хокей. Чергування циклічних видів спорту зі спортивними іграми вносить різноманітність у тренувальний процес, підвищує емоційний фон проведення занять і, окрім вирішення головної задачі, – виховання загальної витривалості, є ефективним засобом активного відпочинку від навантажень з обтяженнями.

На перших тренуваннях гирьовиків навантаження повинно зростати за рахунок поступового збільшення тривалості безперервної роботи (до 1 години і більше), за умови збереження низької інтенсивності рухів. Така робота привчає організм до виконання тривалої роботи, покращує стан серцево-судинної та дихальної систем, розширює функціональні можливості організму. Подальший розвиток загальної витривалості досягається за рахунок підвищення інтенсивності виконання тренувальної роботи. У міру збільшення інтенсивності тривалість роботи стабілізується і починає зменшуватися. Після того як організм звикне до даного навантаження, інтенсивність знову підвищують.

На відміну від методик виховання загальної витривалості, для виховання спеціальної витривалості застосовуються лише ті вправи, у яких спортсмен спеціалізується, тобто класичні вправи гирьового спорту або наближені до них за структурою рухів (спеціально-підготовчі вправи). Підвищення інтенсивності заняття відбувається шляхом скорочення часу і одночасного збільшення темпу виконання вправ, зменшення відпочинку між підходами, збільшення ваги гир.

У працях низки вчених указується на значення гнучкості та координаційних здібностей для досягнення високих результатів у гирьовому спорті [30, 35]. Гнучкість багато у чому визначає рівень спортивної майстерності атлета. За словами Олімпійського чемпіону Ю. Власова, «гнучкість є однією з перших якостей організму», що дозволяє виконувати рухи точно, швидко, з широкою амплітудою [27]. У гирьовому спорті гнучкість сприяє більш швидкому оволодінню технікою виконання вправ, розвитку інших фізичних якостей та знижує ймовірність виникнення травм кістково-м'язового апарату [39].

Гирьовики, у яких достатньо високий рівень розвитку даної якості, виконують вправи м'яко, невимушено, без зайвих напружень, що сприяє більш економічному витраченню сил та енергії, а також швидкому росту спортивних результатів. Особливо важливе значення гнучкість

має під час виконання поштовху двох гир (у фазах вихідного положення гир на грудях та під час фіксації гир угорі на прямих руках).

Гирьовикам, у яких достатньо розвинена гнучкість, не потрібно багато тренувального часу витратити на тренування даної якості. Достатньо регулярно включати вправи на розтягування м'язів та рухливість у суглобах до ранкової зарядки, розминки, під час відпочинку між підходами.

Із ознайомлення з тренувальними програмами видатних гирьовиків відомо, що всі вони застосовують спеціальні вправи для розвитку гнучкості, при цьому деякі виявляють досить високі її показники: чемпіон світу М. Бібиков (в.к. до 80 кг) виконував «прокручування» гімнастичною палицею з шириною хвату 20 см.

Щодо координаційних здібностей, то робота у гирьовому спорті – складний процес руху двох і навіть трьох (поштовх двох гир) центрів ваги. Вправи з гирями відносяться до класу вправ глобального включення м'язових груп, що вимагає розвитку міжм'язової координації, відчуття рівноваги, здібності до розслаблення м'язів. Втрата рівноваги під час виконання вправ з гирями призводить до додаткової роботи – переміщення по помосту. Гирьовики низьких розрядів багато разів змінюють положення за час виступу, тоді як висококваліфіковані, як правило, жодного разу не втрачають положення рівноваги. Усе це свідчить про важливість розвитку гнучкості та координаційних здібностей у гирьовиків під час побудови тренувального процесу у підготовчому періоді. Комплекс вправ для розвитку гнучкості відображено у додатку 7.

Таким чином, сучасний гирьовий спорт становить високі вимоги до розвитку спеціальної витривалості під час роботи з гирями. Сьогодні без високого рівня розвитку цієї специфічної якості неможливо показати високий результат і відпрацювати всі 10 хвилин регламенту. Основою для даної якості є загальна фізична витривалість. Доказом даних висновків служать рекорди України та світу колишніх лижників, веслярів, які досягають успіхів у гирьовому спорті значно швидше, ніж представники силових видів спорту. Неабияке значення має також розвиток гнучкості та координаційних здібностей. Важливість розвитку сили та силової витривалості для гирьовиків також є безумовною та беззаперечною. Однак для спортсменів різних вагових категорій вимоги до силових якостей різні. Тому побудова тренувального процесу гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді з урахуванням їх вагової категорії, а також науково обґрунтованих вимог до розвитку основних фізичних якостей є важливим завданням на шляху підвищення спортивних результатів.

2.4. СПЕЦИФІКА ПЕРІОДИЗАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Структура підготовки спортсменів протягом певного відрізка часу обумовлюється головним завданням, вирішенню якого присвячується спланований тренувальний процес на даному етапі багаторічного вдосконалення. Для спортсменів високого класу таким завданням є досягнення найвищої готовності, що забезпечує успішний виступ у головних змаганнях року.

Одним із основних принципів підготовки спортсменів є циклічність, яка виявляється у систематичному повторенні відносно закінчених структурних одиниць тренувального процесу – окремих занять, мікроциклів, мезоциклів, макроциклів. Основною структурною одиницею планування є макроцикл.

Специфікою гирьового спорту є те, що двічі на рік проводяться чемпіонати України та, відповідно, двічі – чемпіонати світу: з класичного двоборства та поштовху гир за довгим циклом [125]. Тому на основі теорії періодизації підготовки спортсменів та з урахуванням специфіки гирьового спорту й календарного плану змагань на рік у плануванні цілорічного тренування спортсменів-гирьовиків можна виділити два макроцикли: літньо-осінній, під час якого здійснюється підготовка до змагань з двоборства, та зимово-весняний (підготовка до змагань з довгого циклу).

Кожен макроцикл, як правило, включає три періоди: підготовчий, змагальний та перехідний. Така періодизація є природною передумовою фазовості розвитку спортивної форми спортсменів.

У зв'язку з тим, що у гирьовому спорті, на відміну від інших видів спорту, змагальний період є відносно короткотривалим (від 2 до 6 тижнів, спортсмен бере участь у 1 – 2-х змаганнях), то особливого значення набуває раціональна побудова тренувального процесу гирьовиків саме у *підготовчому періоді*.

Основними завданнями даного періоду є: різносторонній розвиток спортсмена; зміцнення здоров'я; підвищення рівня всіх сторін підготовленості; розширення функціональних можливостей (закладання надійної функціональної бази); успішне оволодіння та вдосконалення техніки виконання вправ гирьового спорту.

У *змагальному періоді* відбувається подальше вдосконалення сторін підготовленості, забезпечується безпосередня підготовка та участь у основних змаганнях. *Перехідний період* спрямований на відновлення фізи-

чного та психічного потенціалу гирьовиків після тренувальних та змагальних навантажень, а також на підготовку до чергового макроциклу.

У *підготовчому періоді* вчені виділяють загальнопідготовчий (перший) та спеціально-підготовчий (другий) етапи [61, 72, 109]. Перша половина загальнопідготовчого етапу повинна орієнтуватися на виконання вправ з інших видів спорту для розвитку сили, силової та загальної фізичної витривалості, підвищення працездатності (легкоатлетичні кроси, стрибова робота, загальнопідготовчі вправи з обтяженнями, на гімнастичних снарядах, спортивні ігри тощо). У другій половині загальнопідготовчого етапу повинна зростати роль допоміжних та спеціальних вправ таким чином, щоб спеціально-підготовчий етап перебігав з переважним використанням спеціально-підготовчих та змагальних вправ.

Головним напрямком у динаміці тренувального навантаження першого етапу є поступове збільшення обсягу тренувальної роботи. Пік обсягу навантаження повинен припадати на першу половину спеціально-підготовчого етапу, а потім обсяг знижується.

Інтенсивність навантаження росте порівняно повільніше. Лише до кінця другого етапу підготовчого періоду інтенсивність повинна досягти максимальних значень, у той час як обсяг поступово знижується до мінімуму. Друга половина спеціально-підготовчого етапу повинна відповідати підготовці, яка максимально наближена до змагань. У цей час доцільно провести контрольнo-перевірочне заняття («прикидку»: 80-90% від кращого результату), що дозволить остаточно переконатись у готовності спортсмена та виявити можливі недоліки у тренувальному процесі.

Залежно від спортивної кваліфікації, періодизація тренувального процесу гирьовиків має певні особливості. Це обумовлюється різною націленістю змагань та спрямованістю підготовки до них, особливо у підготовчому періоді. Так, якщо для початківців і розрядників метою змагань є виконання нормативів та планомірне підвищення спортивного результату, то й завдання підготовчого періоду полягає у підвищенні функціональних можливостей, різносторонньому розвитку фізичних якостей, технічному вдосконаленні, тактичній та психологічній підготовці. Для спортсменів вищих розрядів головна мета – досягнення найвищих результатів, які дозволять зайняти призове місце у головних змаганнях та у світовому рейтингу. При цьому завданням підготовчого періоду для гирьовиків високої кваліфікації є досягнення максимального рівня специфічної адаптації та готовності до змагань.

У ході побудови тренувального процесу висококваліфікованих спортсменів протягом року застосовується «здвоєний» цикл (перехідний період між першим та другим макроциклами не планується, змагальний період одного макроциклу плавно переходить у підготовчий період наступного). Загальнопідготовчий етап у спортсменів високого класу повинен бути значно коротшим, ніж у розрядників та менш тривалим у порівнянні зі спеціально-підготовчим періодом. При цьому загальнопідготовчий етап літньо-осіннього макроциклу у «майстрів» повинен бути тривалішим (3-6 тижнів), ніж у зимово-весняному (2-3 тижні). За такої побудови тренувального процесу протягом року достатньо планувати один перехідний період тривалістю до 6-8 тижнів (після зимово-весняного макроциклу).

Під час тренувального процесу гирьовиків-розрядників необхідним є застосування двоциклового планування: у кожному макроциклі планується два підготовчих, два змагальних і два перехідних періоди. Тривалість загальнопідготовчого етапу повинна переважати тривалість спеціально-підготовчого.

Таким чином, тільки вірно спланований та раціонально побудований тренувальний процес гирьовиків у підготовчому періоді, з урахуванням їх кваліфікації та специфіки гирьового спорту, дозволить спортсменам досягти поставленої мети: для розрядників – підвищити результат, для гирьовиків високого класу – досягти найвищої готовності до основних змагань макроциклу, показати на них найкращий результат та зайняти високе місце.

2.5. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКИ ВИКОНАННЯ КЛАСИЧНИХ ВПРАВ СПОРТСМЕНАМИ-ГИРЬОВИКАМИ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Змагальна діяльність у сучасному гирьовому спорті ставить високі вимоги до технічної підготовленості атлетів. За даними низки вчених [45, 100 та ін.], удосконалення техніки виконання вправ є важливим фактором успішної підготовки до змагань, резервом підвищення спортивних результатів.

Особливою популярністю у спортсменів України та інших країн світу користуються вправи *класичного двоборства*. Відповідно до сучасних правил змагань з гирьового спорту, першою вправою є поштовх двох гир, другою – ривок гирі кожною рукою. За структурою поштовх і ривок принципово відрізняються: поштовх виконується з двома гирями,

що збільшує навантаження на опорно-руховий апарат спортсмена, ривок – з однією, при цьому навантаження незначне.

На відміну від поштовху, маса тіла, а також рівень силових якостей гирьовика не відіграють основну роль у досягненні високих результатів у ривку. У зв'язку з цим, на думку багатьох спортсменів (особливо початківців і розрядників), поштовх є технічно складнішою вправою гирьового спорту у порівнянні з ривком, тому йому й віддається перевага у тренувальному процесі.

Аналіз програм тренувального процесу спортсменів у різних школах гирьового спорту України свідчить, що, якщо на початковому етапі тренування результати більшості гирьовиків у ривку значно переважають аналогічні у поштовху (загальну схему ривка новачки показують практично з першої спроби), то з підвищенням спортивної майстерності (навіть вже на рівні I розряду) відбувається суттєвий приріст результатів у поштовху на фоні відставання росту результатів у ривку. На становлення техніки ривка витрачається набагато більше часу, ніж на становлення техніки поштовху і, як правило, не один рік. Навіть у деяких МС та МСМК спостерігається суттєва перевага результатів у поштовху (навіть незважаючи на те, що з 2003 року результат у ривку визначається за сумою обох рук). Так, МС Поздняков П. (в.к. до 90 кг) на чемпіонаті України (2009 р., вага гир 32 кг) показав у поштовху 120 підйомів, у ривку – 101 (при роботі з гирями 24 кг на чемпіонаті Збройних Сил у 2008 році він зафіксував 178 підйомів у поштовху та 160 у ривку); МС Князев М. з гирями 32 кг: поштовх – 105, ривок – 87 підйомів. Схожа картина простежується і в результатах МСМК Задорожного В., Терентюка А., Куцевола Р., Олішевка В., Головні Ю., Назаренка Д. та інших атлетів.

За даними науковців, результати у поштовху за період з 1985 по 2004 рік зросли у 2,2 разу, а у ривку лише на 20%. При цьому, якщо рекомендації щодо навчання та вдосконалення техніки поштовху є досить ефективними, то для вдосконалення техніки ривка фахівці пропонують різні методики. Одні тренери рекомендують застосовувати вправи на розвиток сили м'язів кисті та передпліччя [120]. Інші переконують у протилежному [129]. Так, МС СРСР з гирьового спорту В.С. Швидкий, перейшовши у гирьовий спорт з важкої атлетики та маючи показник кистьової динамометрії 80-90 кгс, довгий час не міг підняти результат у ривку (хоча норматив МС виконував майже одним поштовхом). В.С. Швидкий вказує на недоцільність даних вправ і підкреслює, що вони тільки заважають росту результатів у ривку.

Особливо гострою ця проблема стала після внесення змін у правила змагань (2007 р.), згідно з якими заборонено зупиняти гирю внизу для відпочинку. Можна виділити такі причини низьких результатів у ривку:

- технічна простота виконання ривка, як здається спортсменам на початковому етапі тренування (перевага надається поштовху);

- ривок – друга вправа на змаганнях, відповідно на тренувальних заняттях під час планування обох вправ двоборства в один день після тренування поштовху у спортсмена залишається недостатньо сил та енергії для відпрацювання ривка;

- недостатня кількість наукових досліджень у даному напрямку призводить до відсутності єдиної методики навчання та вдосконалення техніки ривка;

- деякі тренери і спортсмени значну увагу приділяють розвитку сили м'язів кисті, передпліччя, непомірно застосовуючи різні еспандери, вправи зі штангою, гантелями, що перешкоджає досягненню високих результатів у ривку;

- через недоліки при навчанні, недостатній рівень розвитку фізичних якостей, невірно розставлені акценти у процесі дихання з'являються помилки у техніці, які в майбутньому «викорінити» дуже важко.

У роботах низки вчених [2, 101, 108] наведені кінограми виконання класичних вправ провідними гирьовиками як еталонні, але залежно від фізіологічних особливостей та рівня розвитку фізичних якостей (підготовленості) кожного спортсмена техніка виконання вправ відрізняється. Гирьовики низької кваліфікації, які недостатньо оволоділи раціональною технікою виконання вправ, перевагу віддають силовому варіанту вирішення рухового завдання. Таким чином їм швидше підкорюються нормативи III та II розрядів, однак ці спортсмени не в змозі виконувати вправи класичного двоборства більше 2-4 хв. Тому висвітлення особливостей техніки виконання вправ у гирьовиків низької кваліфікації у порівнянні зі спортсменами високого класу є доцільним та необхідним для підвищення спортивних результатів.

У статичному положенні перед виштовхуванням гир у поштовху новачки стоять на зігнутих ногах, при цьому м'язи ніг постійно перебувають у напруженні. Також у даному положенні у новачків лікті розводяться в сторони, а гирі утримуються за допомогою сили м'язів кисті. У той час у спортсменів високої кваліфікації гирі знаходяться на основі долоні, лікті утримуються на кістках тазу або на м'язах живота, а ноги випрямлені, що виключає додаткове напруження м'язів рук, спини та ніг. У напівприсіді перед виштовхуванням деякі спортсмени стають на

«носки» (через низьку гнучкість у гомілковому суглобі), при цьому зменшується площа опори. Виконання вправи у таких умовах тягне за собою збільшення енерговитрат. Під час фіксації гир над головою у майстрів чітко спостерігається розслаблення («струшування») чотириголового м'яза стегна, у розрядників дане явище простежується рідко.

Під час виконання ривка, а саме у момент опускання гирі, у новачків спостерігається сильне тертя дужки гирі по поверхні долоні, що призводить до натирання, а інколи й зривання шкіри долоні та пальців. Спортсмени високої кваліфікації опускання гирі виконують методом перехоплення, без тертя дужки гирі по долоні. Під час опускання гирі у ривку більшість розрядників на відміну від гирьовиків високої кваліфікації, які доводять гирю назад до «мертвої точки», зупиняють вільне падіння гирі силою м'язів спини та руки на рівні колін. Помилкою, яку допускають новачки, є також зігнута вперед спина у момент переходу гирі з «мертвої точки» у фазу підриву. У майстрів під час підриву спостерігається вертикальне положення тіла (навіть трохи відхилене назад).

У процесі розучування та вдосконалення техніки класичних вправ з гирями особливу увагу необхідно надати ритмічному диханню, без зупинок і затримок. Уміння поєднувати рухи з диханням – невід'ємна частина техніки. За 10 хв змагального часу провідні атлети піднімають до 10 тонн, при цьому потреба організму в кисні досить значна. Навіть незначні збої та затримки у диханні відразу ж позначаються на роботі м'язів, що, у свою чергу, – на результаті в цілому.

Багаторазове повторення помилок у техніці класичних вправ, ще й помножене на кількість підйомів гир, призводить до передчасного стомлення організму спортсменів. Крім того, нераціональне утримання гир у стартовому положенні та у момент фіксації, а також тертя гирі під час опускання у ривку може призвести до передчасного припинення виконання вправи навіть раніше, ніж настане стомлення.

Таким чином, оволодіння раціональною технікою виконання класичних вправ та постійне її вдосконалення у підготовчому періоді разом з постановкою ритмічного дихання є необхідною умовою та важливим резервом підвищення результатів у гирьовому спорті.

Тести для самоконтролю

1. До яких видів спорту за характером роботи, енерговитратами та виявом фізичних якостей можна віднести сучасний гирьовий спорт:

- а) до швидко-силових видів (таких як важка атлетика);
- б) до циклічних видів, пов'язаних з розвитком витривалості (таких як веслування, лижний спорт тощо);

в) до єдиноборств (таких як бокс, боротьба).

2. Перерахуйте основні проблеми та протиріччя, які існують у сучасному гирьовому спорті.

3. Які фізичні якості є найвагомішими для досягнення високих результатів у гирьовому спорті:

а) сила і силова витривалість;

б) спеціальна витривалість, що базується на загальній витривалості;

в) швидкість і спритність.

4. Розвитку яких фізичних якостей необхідно надати перевагу у підготовчому періоді гирьовикам у вагових категоріях до 80, 90 та понад 90 кг:

а) абсолютної сили;

б) гнучкості та координаційних здібностей;

в) загальної витривалості;

г) силовій витривалості.

5. Які періоди повинен, як правило, включати у себе макроцикл:

а) підготовчий, спеціально-підготовчий, перехідний;

б) підготовчий, передзмагальний, змагальний;

в) підготовчий, змагальний, перехідний.

6. Яка вправа класичного двоборства, на думку гирьовиків-початківців, є технічно простішою:

а) ривок;

б) поштовх.

3. ОСНОВИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ. ТЕХНІКА, МЕТОДИКА НАВЧАННЯ, СПОРТИВНА ПІДГОТОВКА, ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ

Тренування гирьовиків – це складний та багатогранний процес, що вимагає від тренерів та спортсменів певних знань, а також умінь застосовувати їх на практиці. Тому опанування основ гирьового спорту (техніки виконання класичних вправ з гирьового спорту, методики навчання та ін.) є важливим завданням під час організації та методики проведення занять з гирьового спорту.

3.1. ТЕХНІКА ВИКОНАННЯ КЛАСИЧНИХ ВПРАВ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Спортивна техніка – сукупність прийомів і способів виконання рухів, які забезпечують більш повну реалізацію фізичних можливостей спортсмена. У техніці виконання класичних вправ з гирьового спорту, як і в будь-якому іншому виді спорту, існує багато «дрібниць», від яких залежить загальна координація рухів, правильність дихання та результат у цілому.

Класичні вправи з гирями виконуються протягом 10 хвилин і з достатньо великою вагою. Тому розвиток фізичних якостей у гирьовиків є важливим завданням у підготовчому періоді. А спортивна техніка повинна, перш за все, забезпечити більш повну їх реалізацію.

Спортивна техніка безперервно вдосконалюється. Сучасна техніка поштовху і ривка гирі значно відрізняється від тієї, що застосовувалася раніше (у 80 – 90-х роках ХХ століття), її вдосконалення викликане прагненням знайти більш раціональні способи виконання вправ у рамках існуючих правил і, відповідно, підвищити спортивний результат.

Низький рівень розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей організму можуть погіршити оволодіння раціональною технікою. У цьому випадку слід поступово розвивати відстаючі фізичні якості. У міру їх розвитку виникає постійна необхідність удосконалювати техніку.

Важливим поняттям у спортивній техніці є основа техніки, під якою розуміють сукупність і правильну послідовність виконання найбільших частин, що становлять вправу. Найменше порушення техніки будь-якої з цих частин знижує ефективність виконання дії в цілому.

Найважливішим елементом спортивної техніки є раціональний ритм вправи. Ритм – це визначене співвідношення часу при виконанні окре-

мих фаз, що складають вправу. Характерною особливістю правильного ритму є акцентоване прикладання зусилля у момент виконання головної фази вправи. Невід’ємним елементом вивчення техніки виконання вправ з гирьового спорту є також правильне дихання.

Високий рівень витривалості, достатня сила, досконала техніка виконання вправ у поєднанні з правильним диханням та умінням максимально розслабити «зайві» м’язи – головні складові високих результатів у гирьовому спорті.

3.1.1. Техніка поштовху двох гир

Поштовх гир – швидко-силова багаторазово повторювана вправа.

За правилами змагань, дві гирі повинні бути підняті спочатку на груди, потім від грудей вгору на прямі руки. Підйом від грудей повторюється з максимальною кількістю разів протягом 10 хвилин.

Піднімати гирі як на груди, так і від грудей легше з підсідом. Неглибокий підсід дозволяє виконувати кожний прийом більш м’яко та економічно. Глибина підсиду залежить від технічної підготовленості спортсмена, його гнучкості, а також рівня втоми, на фоні якої виконується рух.

У поштовху виділяють такі технічні елементи: стартове положення, взяття гир на груди, вихідне положення перед виштовхуванням, напівприсідання, виштовхування, підсід, фіксація гир угорі на прямих руках та опускання гир на груди (у поштовху гир за довгим циклом гирі у подальшому опускаються у положення вису, та починається новий цикл). Кінограма поштовху двох гир наведена на рис. 3.1.

Стартове положення. Ноги на ширині плечей (дещо ширше) зігнуті в колінах, гирі стоять між ногами на відстані 10-15 кроків від лінії пальців ніг (індивідуально), дужки гир паралельні до ступень, хват зверху, спина пряма (рис. 3.1, кадр 1). У стартовому положенні важливо відчувати основні опорні точки, а саме: упор на п’яти, спина прогнута, «натяжка» м’язів.

Взяття гир на груди. Із стартового положення відірвати гирі від помосту та, за рахунок неповного розгинання ніг та тулуба, виконати замахи гир назад за коліна, у «мертву точку» (рис. 3.1, кадр 2). У даному положенні спина повинна бути пряма та дещо прогнута у поперековому відділі, м’язи спини напружені («натягнуті»), плечі відтягнуті донизу, руки прямі, лікті торкаються тулуба, голова припіднята. Використовуючи зворотний рух гир, швидко випрямити ноги й тулуб та виконати підрив, руки при цьому тримати прямими. У кінці підриву дужки гир пара-

лельні, що дозволяє виконати взяття гир на груди, обертаючи їх навколо передпліч та уникаючи перекидання через кисті (рис. 3.1, кадр 3). Як тільки гирі торкнуться передпліч, стати на повні ступні та зігнути ноги у колінах, пом'якшуючи тим самим різкий удар по грудях. Випрямити ноги та прийняти вихідне положення перед виштовхуванням.

Вихідне положення перед виштовхуванням. Ноги у колінах випрямлені, тулуб трохи відведений назад, плечі опущені, лікті втиснуті гирями у живіт. М'язи рук максимально розслаблені, кисті глибоко просунуті всередину дужок (дужки гир на основі великого пальця). У даному положенні важливо відчувати упор ліктів у таз (рис. 3.1, кадр 4).

Напівприсідання. Зігнути ноги в колінах, зберігаючи опору на всю ступню. Руки при цьому розслаблені, як і у вихідному положенні. У напівприсіданні вісь тулуба повинна збігатися з віссю стегна (рис. 3.1, кадр 5). М'язи ніг знаходяться у розтягнутому стані, готові до виконання наступного елемента.

Виштовхування. Виконується за рахунок різкого розгинання ніг та закінчується виходом на носки (рис. 3.1, кадр 6). У момент виштовхування м'язи рук максимально розслаблені, вони лише сприяють утримувannya гир. Включення в роботу рук знижує ефективність виштовхування та призводить до передчасної стомлюваності. Закінчується виштовхування виходом на пальці ніг, підйомом грудей та плечей. Таким чином гирям надається необхідна швидкість руху вгору.

Підсід. Використовуючи момент руху гир за інерцією, необхідно миттєво виконати підсід (опуститися на повні ступні та зігнути ноги у колінах) та одночасно випрямити руки зверху (рис. 3.1, кадр 7). Згинання ніг та випрямлення рук виконуються швидко та закінчуються одночасно. На відміну від напівприсідання, таз опускається не вперед-униз, а назад-униз.

Фіксація гир уверху на прямих руках. Утримавши гирі у підсіді, не затримуючися, потрібно випрямити ноги і зафіксувати гирі на прямих руках над головою в нерухомому положенні до рахунку судді (рис. 3.1, кадр 8).

Опускання гир на груди. При опусканні гир на груди тулуб слід трохи відхилити назад, таз подати дещо вперед та, розслабляючи руки, встати на носки назустріч гирям, що падають (рис. 3.1, кадр 9).

Амортизація гир відбувається за рахунок уступального руху грудної клітини на видиху, опусканням на носки та згинанням ніг у колінах. Потім знову приймається вихідне положення для виконання наступного циклу поштовху (рис. 3.1, кадр 10).

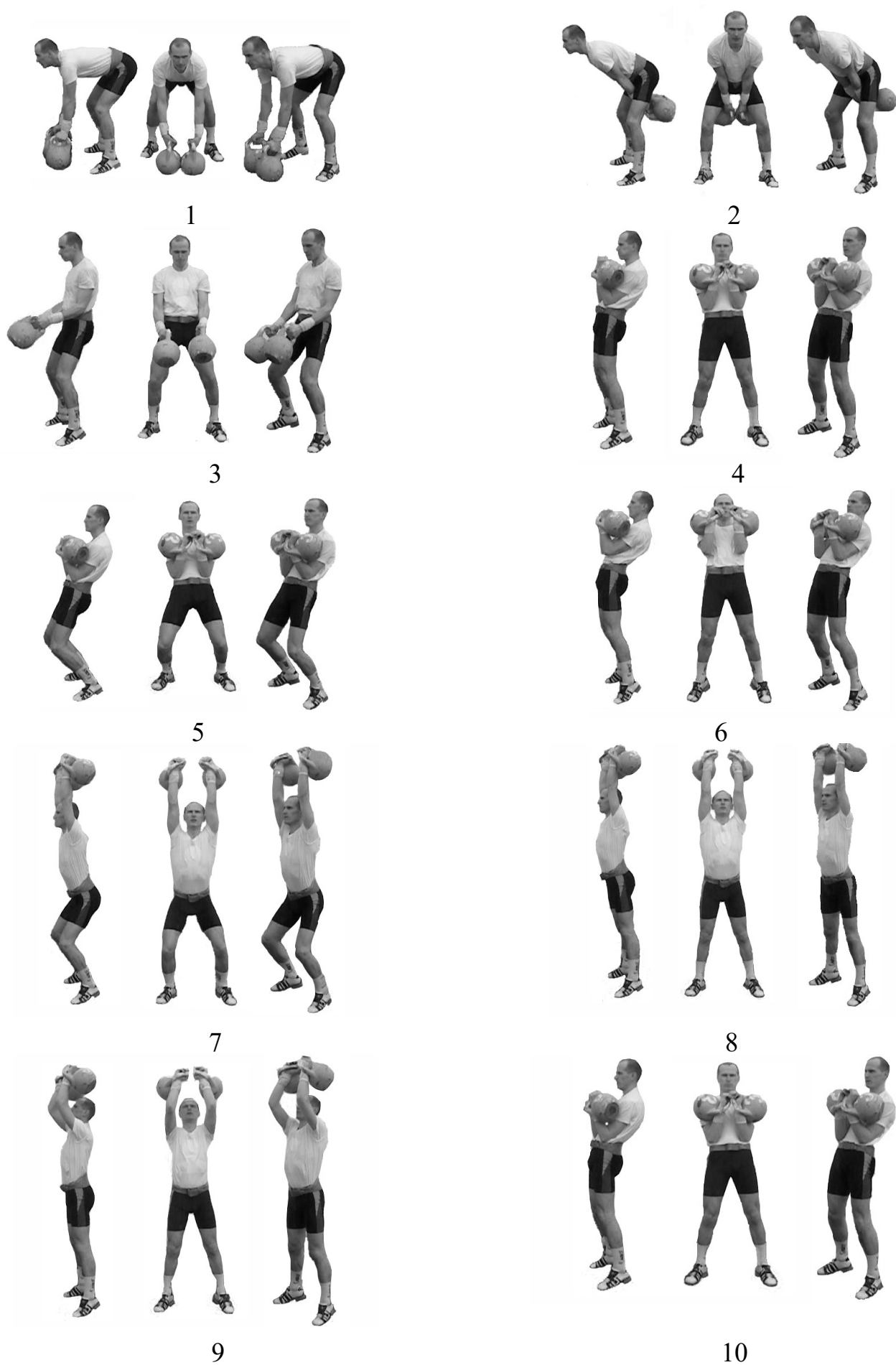


Рис. 3.1. Кінограма поштовху двох гир

Як уже зазначалося раніше, під час виконання поштовху гир за довгим циклом гирі у подальшому опускаються у положення вису та рухом маху гир назад за коліна виконується черговий цикл.

3.1.2. Техніка ривка гирі

Ривок гирі – заключна вправа двоборства у гирьовому спорті, вправа, під час виконання якої відповідно до правил змагань гиря повинна бути піднята вгору на пряму руку одним безперервним рухом. Опускається гиря у положення вису також одним рухом, не торкаючись грудей та інших частин тіла. Виконується ривок однією, потім іншою рукою без відпочинку протягом 10 хвилин.

За технікою виконання ривок – найскладніша вправа класичного двоборства. Це пов'язано з необхідністю реалізувати руховий потенціал при швидкому русі гирі, утримати її вгорі над головою та зберегти стійкість тіла за наявності високої швидкості снаряда у передньо-задньому напрямку, а також з умінням правильно дихати та розслабляти м'язи протягом усього часу виконання вправи у цілому.

Основними технічними елементами ривка гирі є: стартове положення, підйом гирі вгору на пряму руку і фіксація, опускання гирі. Кінограма ривка гирі наведена на рис. 3.2.

Стартове положення. Ноги на ширині плечей (або трохи ширше, так, щоб гиря вільно проходила між гомілками), гиря попереду лінії пальців ніг на 15–20 сантиметрів. Нахилитися, зігнути ноги й, захопивши дужку хватом зверху, випрямити спину і напружити (натягнути) м'язи поперекового відділу. Вільна рука у зручному положенні та не торкається тулуба чи інших частин тіла. Голова дещо припіднята, погляд спрямований уперед (рис. 3.2, кадр 1).

Підйом гирі вгору на пряму руку і фіксація. Відірвавши гирю від помосту, за рахунок неповного випрямлення ніг і розгинання тулуба, виконати замах гирі назад за коліна, у «мертву точку» (рис. 3.2, кадр 2). У даному положенні спина повинна бути прямою або прогнутою, але не зігнутою (згорбленою). Таз і коліна подані трохи назад, рука, що утримує гирю, пряма. Плече опущене донизу, вільна рука відведена назад, голова припіднята.

Як тільки гиря з «мертвої точки» починає зворотний рух уперед, потрібно швидко, мовби випереджаючи рух гирі, подати таз і коліна трохи вперед і за рахунок неповного розгинання тулуба і випрямлення ніг надати початкового прискорення руху гирі вперед-уверх – виконати підрив (рис. 3.2, кадр 3).

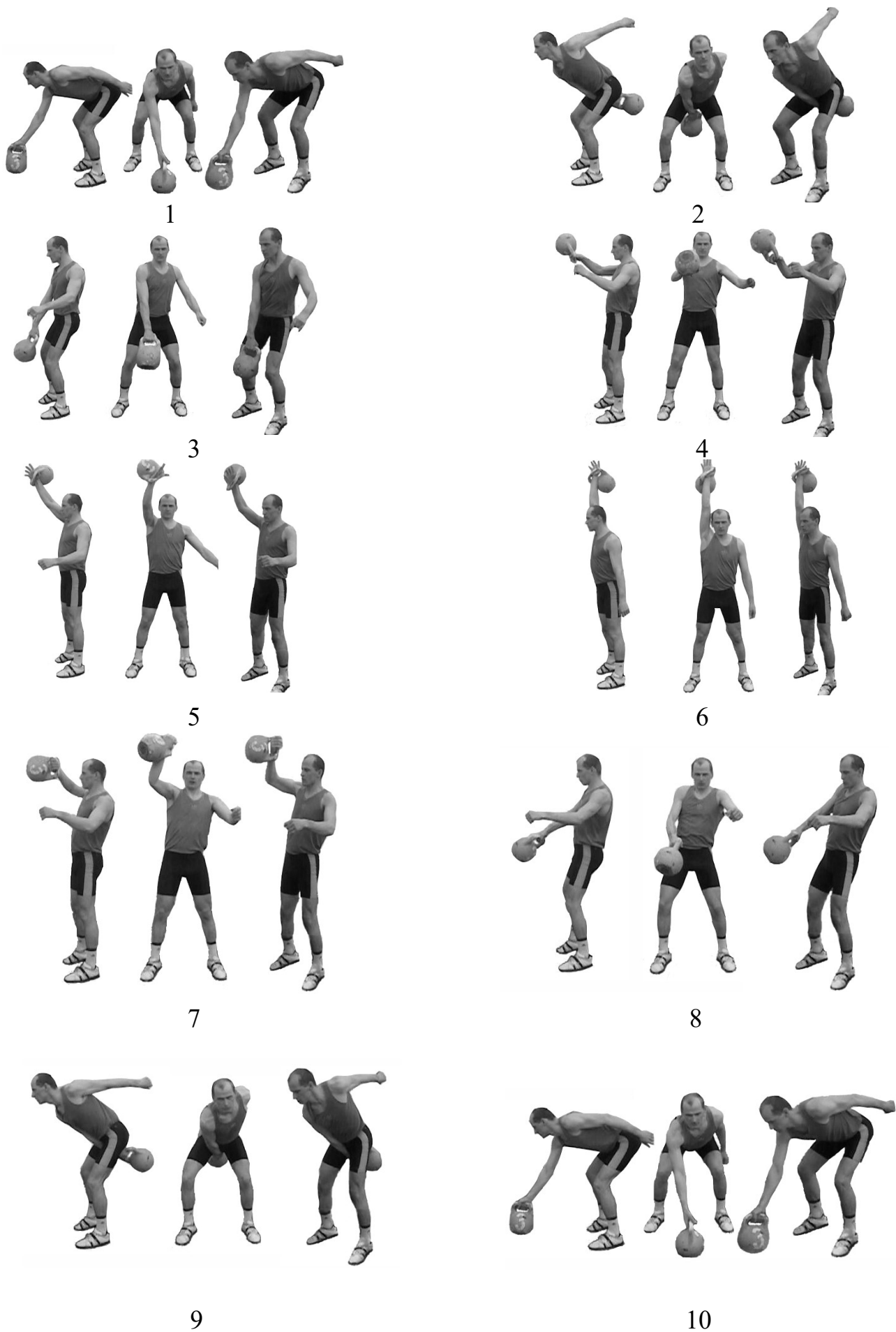


Рис. 3.2. Кінограма ривка гири

Лікоть у цей момент торкається тулуба. Не уповільнюючи руху гирі, остаточно розгинається тулуб, випрямляються ноги (можуть відриватися п'яти від помосту), піднімається і трохи відводиться назад плече (рис. 3.2, кадр 4). Після підриву, використовуючи рух гирі вгору за інерцією, приблизно на рівні голови потрібно швидко просунути кисть усередину дужки (рис. 3.2, кадр 5). Дехто із спортсменів у даний момент виконує пом'якшуючий підсід. Тіло гирі повертається навколо передпліччя. Випрямити ноги та зафіксувати гирю вгору на прямій руці, м'язи плеча розслаблені, вільна рука опущена або відведена у бік (рис. 3.2, кадр 6).

Опускання гирі. Після рахунку судді гиря знову опускається у «мертву точку» для виконання чергового підйому. При опусканні потрібно, відхиляючи плечі назад та повертаючи гирю навколо передпліччя (а не перекидаючи через кисть) (рис. 3.2, кадр 7), швидко відкинути її трохи вперед і відразу ж захопити дужку зверху (до початку скидання гирі кисть була просунута всередину дужки), одночасно припідняти плече та підвестися на носки. У момент захоплення гиря знаходиться на рівні голови або трохи нижче (рис. 3.2, кадр 8). Як тільки гиря відтягне руку донизу, опустити плече, стати на повні ступні, зігнути ноги і нахилити тулуб. Гиря рухається назад за коліна, вільна рука відводиться назад, м'язи спини напружуються (рис. 3.2, кадр 9).

3.2. ОСНОВИ НАВЧАННЯ ТА ТРЕНУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ

У процесі регулярних занять гирьовим спортом спортсмени освоюють навички підняття обтяжень, удосконалюють функціональні можливості всіх систем організму, розвивають фізичні якості та підвищують спортивні результати. Залежно від вирішення вказаних завдань навчально-тренувальний процес умовно розділяється на навчання та тренування. *Навчанням* називається етап, на якому домінуючого значення набуває завдання освоєння навичок підняття гир. Якщо ж на занятті відбувається вдосконалення фізичних якостей, функціональних можливостей та техніки виконання вправ з гирьового спорту, він називатиметься *спортивним тренуванням*.

Процес навчання та тренування спортсменів класичних вправ з гирьового спорту можна зобразити у вигляді трьох послідовно й тісно пов'язаних між собою етапів, кожен з яких має свої методичні завдання: 1-й етап – ознайомлення з технікою виконання вправи; 2-й – розучування вправи, прийому, дії; 3-й – тренування (вдосконалення).

Основна мета **ознайомлення** – створити у спортсменів правильне уявлення про техніку виконання класичних вправ з гирьового спорту та забезпечити ясне її розуміння. Для цього необхідно чітко назвати вправу, зразково її показати, пояснити її вплив на організм. Найчастіше показ передуює поясненню або супроводжується ним. Показ можна здійснювати за допомогою найбільш підготовленого гирьовика. Особливо важливо пояснити роль головного елемента (фази) вправи. Саме з нього повинно починатися практичне оволодіння вправою при вивченні її по частинах.

Демонстрація наочних посібників є доповненням до показу. Плакати, рисунки, фотографії є допоміжними засобами навчання. Вони також сприяють створенню вірного уявлення про вправу. Особливо цінним засобом наочного навчання є демонстрація відеоматеріалів та відвідування змагань і тренувань спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації.

Поширеною помилкою тренерів на даному етапі є викладення значного потоку інформації. Не потрібно детально пояснювати приховані механізми рухів, оскільки початківці не зможуть сприйняти матеріал через недостатнє володіння технікою класичних вправ.

Розучування вправи, залежно від її складності та підготовленості спортсменів, здійснюється в цілому, по частинах, по розділах, за допомогою підготовчих вправ. Під час навчання вправи по частинах необхідно для кожної частини включати етап ознайомлення. Вивчення вправи або прийому по частинах починається з розучування головного її елемента (фази), якщо можливо його вичленити, не порушуючи при цьому зв'язку з іншими рухами. Вивченню кожної фази вправи передуює застосування підготовчих вправ, які за координацією схожі із вправою, що вивчається, й одночасно більш прості за структурою (дотримання принципу «від простого до складного»). При цьому слід намагатись, щоб наступна підготовча вправа за структурою була схожою на попередню та ускладнювала її. Багаторазове їх виконання забезпечує формування необхідного навичку, після чого починається тренування вправи в цілому.

Основною перешкодою для збільшення навантаження є швидка стомлюваність спортсменів-початківців. Нові рухи на фоні стомлюваності під час навчання засвоюються значно гірше. У зв'язку з цим доцільно буде включати не більше 1-2 нових підготовчих вправ у одне навчально-тренувальне заняття. При цьому вправи потрібно підбирати подібними за структурою для підсилення тренувального ефекту навчання.

Вдосконалення техніки класичних вправ з гирьового спорту забезпечується систематичним, багаторазовим виконанням вправи з поступовим підвищенням фізичного навантаження. В результаті багаторазового виконання вправи, але вже в умовах, які змінюються (збільшення кількості повторів, ваги гир), набутий навик поступово закріплюється, починається автоматизація нервово-м'язових процесів. На даному етапі основна увага повинна приділятися «шліфуванню» найбільш важливих фаз та вправи в цілому.

Навчально-тренувальний процес у гирьовому спорті, як і в інших видах, ґрунтується на загальних дидактичних принципах (свідомості, активності, доступності, систематичності та інших) та специфічних принципах спортивного тренування.

Принцип свідомості та активності. Найбільш успішно спортсмени опановують навички підняття гир та вдосконалюють спортивну майстерність тоді, коли вони виявляють інтерес до занять, до кожної вправи. Гирьовики повинні ясно уявляти собі мету та завдання навчання та спортивного тренування, осмислити їх, а також позитивно до них віднестися. Головне завдання тренера-викладача полягає у тому, щоб навчити спортсменів уміння аналізувати свої рухи і раціонально керувати ними. Це підвищує інтерес та захопленість у спортсменів, сприяє вихованню ініціативи, самостійності та творчого ставлення до процесу навчання та тренування, дозволяє швидше досягти поставленої мети.

Принцип наочності. Пропонує створення уявлення про рухи шляхом показу та пояснення. Наочність у процесі підготовки гирьовиків забезпечується демонстрацією техніки окремих елементів вправ з гирями та способів підняття гир у цілому.

Принцип доступності. Навчання та тренування необхідно здійснювати відповідно до індивідуальних можливостей спортсменів. Обов'язково потрібно враховувати вік, рівень технічної та фізичної підготовленості, стан здоров'я і психіки гирьовиків.

Під час тренувального процесу спортсмени (здебільшого початківці) через невірне виконання вправ можуть отримати значне фізичне навантаження. Це призводить до втрати ініціативи, зневіри у власні сили, розладу психіки. Іноді результатом невірного застосування принципу доступності можуть стати травми або перевтома.

Принцип систематичності та послідовності. Регулярні заняття підвищують ефективність навчання та тренування. Тривалі перерви у заняттях навпаки призводять до згасання умовно-рефлекторних зв'язків,

що лежать в основі утворення рухових навичок. Знижується також і рівень досягнутих функціональних можливостей та «відчуття гир».

Принцип прогресування передбачає виконання нових складніших завдань, де поступово наростає загальний обсяг та інтенсивність навантаження. У процесі навчання та тренування гирьовиків необхідно поступово ускладнювати умови виконання вправ, що значно розширює коло рухових навичок та умінь спортсменів та в цілому сприяє вдосконаленню техніки змагальних вправ.

Спортивне тренування ґрунтується на принципах, які відображають загальні закономірності процесу фізичного виховання, проте йому властиві й деякі специфічні принципи.

Принцип спрямованості на вищі досягнення. Спортивне тренування передбачає досягнення високих спортивних результатів. Спрямованість до вищих досягнень реалізується поглибленою спеціалізацією у вибраному виді спорту, комплексним використанням найбільш ефективних засобів та методів тренування, постійною інтенсифікацією тренувального процесу, оптимізацією режиму життя гирьовиків (харчування, відпочинок, відновлення), яскраво вираженою циклічністю занять. Цей принцип визначає також і постійне покращання спортивного інвентарю, обладнання, місць проведення змагань і тренувань, тобто діяльність у напрямках, які значною мірою впливають на результативність тренувальної та змагальної діяльності.

Принцип поглибленої спеціалізації. Важливою закономірністю сучасного спорту є те, що неможливо досягти одночасно високих результатів не тільки у різних видах спорту, але й у різних дисциплінах одного виду. Реалізація принципу поглибленої спеціалізації передбачає граничної концентрації сил та часу на роботі, яка прямо чи опосередковано впливає на ефективність процесу підготовки гирьовиків.

Принцип безперервності тренувального процесу. У період інтенсивної фізичної роботи в організмі витрачаються енергетичні ресурси, знижується рівень працездатності, спортсмен стомлюється. Під час відпочинку працездатність повністю відновлюється. Далі йде фаза «надвідновлення» (суперкомпенсації), яка обумовлює появу більш високого рівня енергетичних ресурсів в організмі. Якщо відпочинок між заняттями занадто тривалий, працездатність залишається на початковому рівні. Цей принцип передбачає проведення цілорічних тренувань на основі раціонального поєднання навантажень і відпочинку.

Єдність поступового підвищення навантаження і тенденція до максимальних навантажень. Закономірності формування адаптації до

тренувальних навантажень та становлення різних складових спортивної майстерності передбачають висування до організму вимог, наближених до межі їх функціональних можливостей. Іншими словами, якщо спортсмен тренується, не збільшуючи навантажень, то у нього зникає фаза «надвідновлення» і працездатність зростати не буде. Не будуть рости й спортивні результати. Це доводить необхідність інтенсифікації тренувального процесу (поступового підвищення фізичних навантажень, ускладнення техніко-тактичної підготовки). Проте підвищення навантажень повинно відбуватись у випадку, якщо у спортсменів на початкових етапах тренувань було створено всебічний функціональний та руховий фундамент.

Хвилеподібна та варіативна зміна навантажень. Спортивне тренування має хвилеподібний характер динаміки зміни навантажень. Під впливом тренування в організмі спортсмена виникають процеси стомлення та відновлення, які взаємодіють між собою. Хвилеподібні коливання обумовлені також динамікою обсягу навантаження та інтенсивності, які знаходяться у зворотній залежності.

Циклічність тренувального процесу. Тренувальний процес характеризується циклічністю, яка виявляється в систематичному повторенні відносно закінчених структурних одиниць тренувального процесу – окремих занять, мікроциклів, мезоциклів, періодів, макроциклів.

Єдність та взаємозв'язок структури змагальної діяльності та структури підготовленості. Рациональна побудова тренувального процесу гирьовиків передбачає його строгу спрямованість на формування оптимальної структури змагальної діяльності, що забезпечує ефективне ведення спортивної боротьби.

3.3. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВИКОНАННЯ КЛАСИЧНИХ ВПРАВ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Навчання у гирьовому спорті – складний педагогічний процес, який передбачає отримання необхідних знань, виховання спеціальних навичок, рухових та вольових якостей. Навчання та тренування – єдиний процес. У навчанні застосовуються методи тренування, а у тренуванні використовуються елементи навчання. На початковому етапі повинно переважати навчання: вивчається техніка класичних вправ з гирьового спорту, спеціально-підготовчі вправи, засоби загальної фізичної підготовки, теоретичні основи гирьового спорту.

Початковий етап – найвідповідальніший, від нього багато у чому залежать подальші спортивні результати та загальна культура спортсмена.

Тому на етапі початкової спеціалізації особливу увагу необхідно звернути на вивчення класичних вправ з гирьового спорту.

3.3.1. Навчання поштовху двох гир

Навчання поштовху необхідно починати з прийняття правильного положення дужки гирі на долоні. Правильне розміщення дужки на долоні забезпечить працездатність м'язів рук протягом відведеного регламентом часу. Після показу та пояснення спортсмени спочатку однією, потім іншою рукою виконують правильне захоплення дужки та правильно розташовують гирю на плечі та передпліччі, при цьому внутрішня сторона дужки лягає на основу великого пальця. Кисть руки немов би є продовженням передпліччя (рис. 3.3). При розгинанні кистей рук назовні м'язи-згиначі пальців знаходяться в розтягнутому, напруженому стані, що приводить у результаті до втрати працездатності та неможливості продовжувати виконання вправи. Вміння правильно утримувати гирі є характерною рисою, що відрізняє гирьовика високої кваліфікації від початківця.



Рис. 3.3
Положення
дужки гирі
на долоні

У вихідному положенні перед черговим виштовхуванням тіло гирі розташовується на плечі та передпліччі так, щоб ліктьовий суглоб впирався у гребінь клубової кістки, переносячи на неї всю вагу снаряда, рука максимально розслаблена. Для правильного положення утримання гир на грудях необхідно згрупуватися (як би зсутулитись – збільшити випуклість грудного відділу хребта назад), корпус тіла дещо відхилити назад, плечі опустити, ноги у колінах випрямити (рис. 3.4, кадр 1). У такому положенні центр ваги кожної гирі буде проектуватися через ліктьовий суглоб відразу на кістки тазу повз хребет. Тобто хребет у вихідному положенні буде вивільнений від навантаження. Також під час виконання вправи двома руками допускається накладення однієї дужки на іншу, іноді захват пальцями. Це забезпечить стійке положення снарядів на грудях і, як наслідок, підвищення результату. У більшості початківців у вихідному положенні лікті не утримуються на клубових кістках тазу, а «висять». Для навчання правильного положення утримання гир на грудях рекомендується виконувати таку підготовчу вправу: у вихідному положенні початківець якомога довше повинен утримати покладені під лікті монети, ноги при цьому випрямлені. Для ускладнення

вправи спортсменам можна виконувати напівприсідання або ходити, утримуючи монети притиснутими ліктями до тіла.

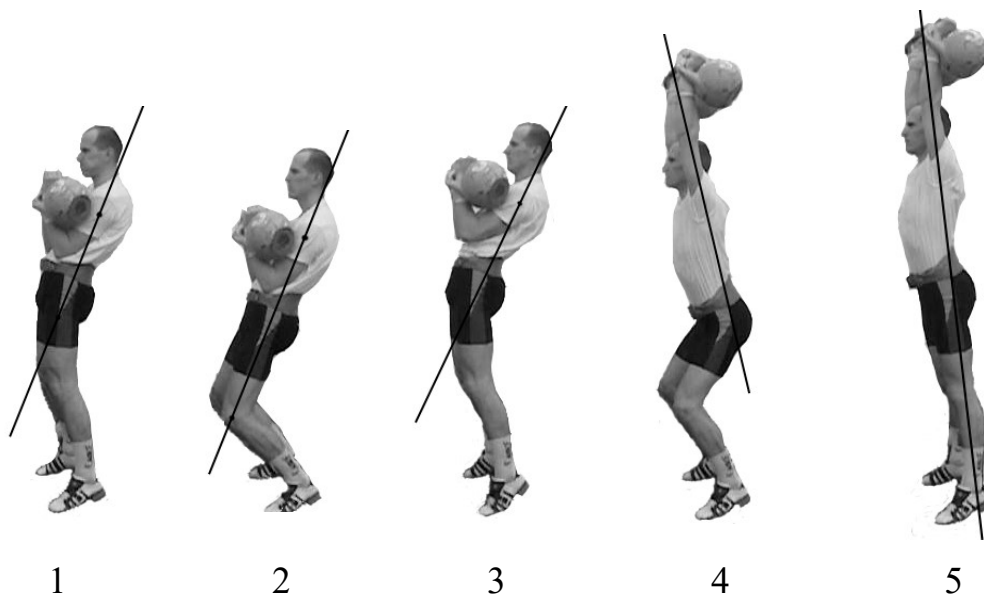


Рис. 3.4. Основні елементи поштовху двох гир, на які необхідно звернути особливу увагу під час навчання

Наступним елементом навчання є утримання гир у положенні фіксації над головою. Як підготовча, вправа з утриманням гирі над головою повинна виконуватися спочатку однією рукою, потім двома, спочатку легкими гирями, потім більш важкими. Гирьовик утримує снаряд у положенні над головою декілька секунд, звертаючи при цьому увагу на випрямлення руки у ліктьовому суглобі, а також рівне дихання (рис. 3.4, кадр 5). Затримка дихання у положенні фіксації є типовою помилкою новачків. Для ускладнення вправи необхідно застосовувати напівприсідання та ходьбу з гирями вверху на прямих руках. Уміння правильно утримувати гирі у положенні фіксації вверху на прямих руках також відрізняє майстра від початківця.

На наступному етапі навчання поштовху необхідно сконцентрувати увагу на роботі ніг. Поштовх виконується за рахунок різкого випрямлення ніг у колінних та гомілкостопних суглобах після незначного напівприсідання для виштовхування. Під час виконання напівприсідання для виштовхування необхідно звернути увагу на те, щоб спортсмени подавали таз уперед-униз, а руки при цьому були розслаблені. Виштовхування виконується за рахунок різкого випрямлення ніг і закінчується виходом на носки. Контакт рук з тілом (ліктьвів з тазом) у даний момент повинен бути максимальним (рис. 3.4, кадри 2, 3).

Основної складності гирьовики-початківці зазнають при виконанні підсиду після виштовхування. Техніка вимагає негайного опускання у підсід після виштовхування. На відміну від напівприсідання, під час ви-

конання підсиду таз повинен опускатися не вперед-униз, а назад-униз (рис. 3.4, кадр 4). Опускання після виштовхування необхідно виконувати без паузи. Допускаючи паузу, новачки втрачають увесь ефект виштовхування. До того ж спортсмен змушений підключати до роботи м'язи рук, які значно поступаються у силі та витривалості м'язам ніг. Включення в роботу рук приводить до передчасної їх стомлюваності та знижує ефективність поштовху. Увагу слід акцентувати на роботі ніг. Рукам відводиться роль фіксації снарядів над головою або, за словами В.М. Гомонова, руки виконують роль «пасивних підпорок» [41].

Як підготовчу вправу гирьовикам пропонується виконувати виштовхування гир. Основним завданням даної вправи є повне виключення з роботи рук. Спортсмен повинен відчувати момент прискорення снарядів і виштовхувати їх на достатню висоту над головою тільки за рахунок роботи ніг. Для роботи з повною амплітудою достатньо додати підсід і вихід з підсиду для фіксації гир уверху на прямих руках.

Опускання гир на груди може здійснюватися двома способами: перший – за рахунок м'язів рук; другий – за рахунок згинання ніг у колінних суглобах при опусканні. Під час виконання цієї частини циклу поштовху рекомендується використовувати м'язи ніг. На початку руху снарядів донизу руки розслабляються і гирі опускаються на груди під дією сили тяжіння (падають). У момент падіння необхідно підвестися на носки та після торкання плечима тулуба пом'якшити падіння, опустившись на всю стопу, за необхідності, зігнути ноги у колінах.

У процесі розучування кожного елемента поштовху особливу увагу слід приділити ритмічному диханню, без зупинок і затримок. Уміння поєднувати рухи з диханням – невід'ємна частина техніки.

Усі класичні вправи з гирьового спорту виконуються протягом 10 хвилин: за цей час провідні атлети піднімають до 10 тонн і навіть більше. Потреба організму в кисні досить значна. Навіть, здавалося б, незначні збої та затримки у диханні відразу ж позначаються на роботі м'язів, що, у свою чергу, – на результаті в цілому. Ритм дихання повинен строго відповідати циклу поштовху: напівприсідання для виштовхування – видих, виштовхування – вдих, підсід і вихід з підсиду – видих, опускання гир на груди до торкання плечима тулуба – вдих, торкання плечима тулуба та опускання на всю стопу – видих. Так, під час одного циклу поштовху виконуються два цикли дихання. Кількість циклів дихання у положенні гир на грудях залежить від темпу виконання поштовху. Темп вибирається для кожного спортсмена індивідуально. Головна умова вибору – можливість відпрацювати 10 хвилин регламенту в

умовах достатнього кисневого забезпечення роботи. Більш високий темп не дозволить своєчасно відновлюватися до наступного циклу поштовху, що призведе до перевтоми і передчасного припинення роботи.

3.3.2. Навчання ривка гирі

Загальну схему ривка, на відміну від поштовху, новачки показують практично з першої спроби. Проте добитися технічно правильного виконання ривка набагато важче. Як свідчить практика, на становлення техніки ривка витрачається набагато більше часу, ніж на становлення техніки поштовху. Навіть спортсмени високого класу зазнають неабияких труднощів у технічній підготовці при виконанні ривка, не кажучи вже про початківців, які намагаються виконати ривок в основному за допомогою сили рук. Ривок гирі повинен виконуватися за рахунок чіткого руху тулуба та ніг. Основи техніки ривка необхідно закладати з перших занять.

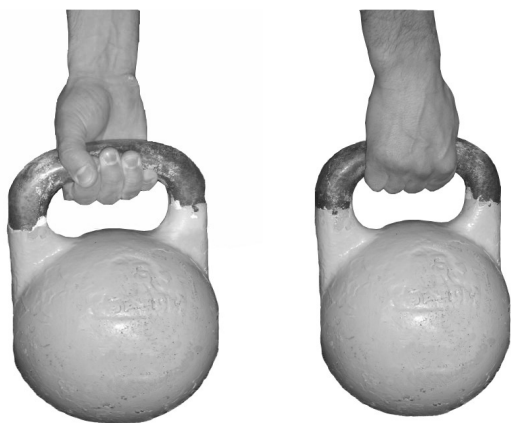


Рис. 3.5. Правильний хват гирі під час виконання ривка

Навчання ривка також вимагає використання підготовчих вправ. Спочатку слід розучити правильний хват гирі (рис. 3.5). Для цього потрібно виконати просту, на перший погляд, вправу. Вихідне положення – ноги нарізно, гиря трохи попереду. Нахилитися вперед і захопити дужку гирі зверху так, щоб середній палець прихоплював середину дужки, долоня накладається зверху, а не заводиться збоку. Великий палець накладається на вказівний, утворюючи замкнуте кільце. Для перевірки правильності хвату необхідно відірвати гирю від підлоги на 10-15 см, залишаючись у нахилі. При правильному хваті після відриву снаряда гиря і рука повинні становити одне ціле: не повинно бути жодних відхилень гирі від вертикалі, жодних прокручувань дужки в захопленні, м'язи руки максимально розслаблені, плече опущене («обтягнуте»), спина прогнута.

Після освоєння хвату гирі можна переходити до розучування махового руху. Мах гирі здійснюється за рахунок згинання-розгинання тулуба та ніг, а не за рахунок прикладання сили рук. Для цього потрібно пояснити початківцям, що під час виконання ривка в цілому основну увагу необхідно звернути на момент початку згинання та розгинання тулуба.

Він повинен строго відповідати руху гири: у момент початку опускання снаряда плечі та голова гирьовика повинні рухатися трохи назад, корпус нахилиється вперед лише після торкання передпліччям тулуба. Тобто максимальне відхилення гири вперед повинне відповідати максимальному відхиленню корпуса назад і навпаки (рис. 3.6, кадри 2, 3). При цьому положення хвату гири рукою протягом усього махового циклу має залишатися незмінним. Навіть гирьовики рівня КМС та МС інколи не дотримуються даної умови і припускаються помилок у момент крайнього відхилення гири назад (у «мертвій точці»): рука після торкання тулуба припиняє рух, а гиря продовжує рухатись. У результаті виходить так званий «захльост» гири та зміна положення дужки у захваті, що веде до додаткового напруження м'язів рук, зриву шкіри з поверхні долоні і, в результаті, дострокового припинення виконання вправи. Саме цей момент циклу ривка є особливо важким під час навчання.

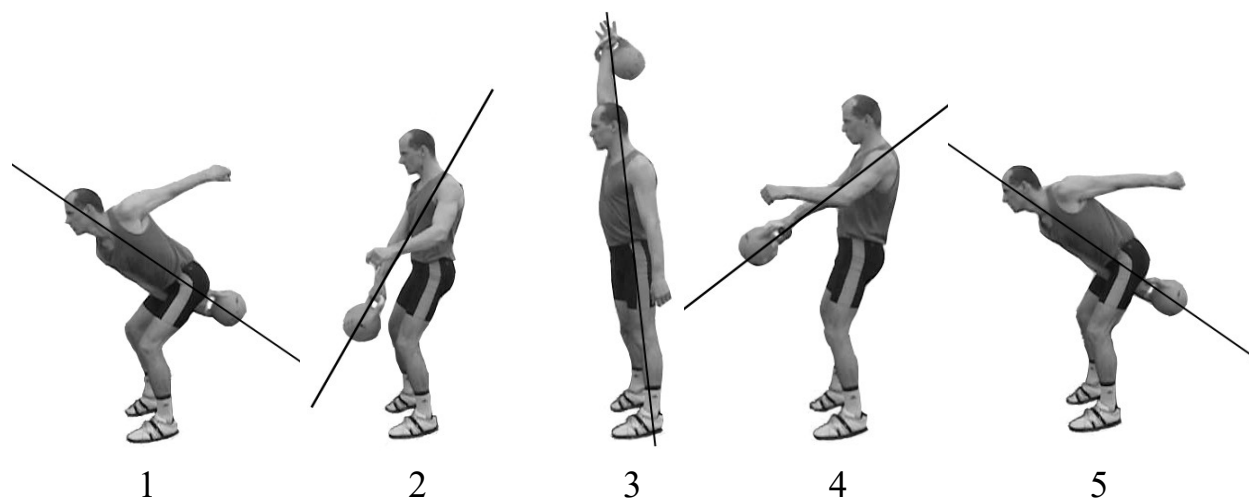


Рис. 3.6. Основні елементи ривка гири, на які необхідно звернути особливу увагу під час навчання

Тому особливу увагу новачків слід акцентувати на фазі опусканні гири. Підготовча вправа – підняти гирю у положення фіксації над головою двома руками, опустити однією. При цьому опускання гири починається з повороту її тіла навколо передпліччя – кисть повертається мізинцем уперед. Гиря вільно падає.

Нахил тулуба вперед повинен завершуватися повною зупинкою гири у «мертвій точці». Однак і в цій фазі циклу ривка у багатьох початківців виникає ряд проблем. Деякі спортсмени виконують маятниковий рух на прямих ногах, що призводить до додаткового напруження м'язів спини, підключення до роботи малоефективних м'язів рук («обривання» рук) та передчасного стомлення організму. Згинання ніг забезпечує плавну зупинку гири у нижній «мертвій точці», розтягнення робочих м'язів ніг

та створення у них пружного потенціалу для ефективного виконання наступної фази ривка – підриву (рис. 3.6, кадри 3).

Наступна підготовча вправа – мах гирі вперед. Виконується за рахунок одночасного та потужного розгинання ніг та тулуба. Мах повинен здійснюватися на висоту плечей і закінчуватися короткочасною фазою вільного польоту (рух гирі за інерцією), що характеризується значним зменшенням величини зусилля для захвату дужки (момент відпочинку).

Для винесення гирі над головою необхідне фінальне зусилля – підрив. Підрив здійснюється під час руху снаряда вперед у момент відриву передпліччя від корпусу за рахунок різкого розгинання тулуба та ніг і руху плеча назад і вгору (рис. 3.6, кадри 4). Правильний підрив забезпечить політ снаряда на достатню висоту для фіксації над головою. Саме завдяки підриву спортсмен має нагоду відпустити захват гирі для просовування руки в дужку так, щоб її внутрішня поверхня лягла на долоню на основу великого пальця. Проте й тут деякі спортсмени припускаються помилок, здійснюючи удари гирею по передпліччю. Удар відбувається тому, що гирі було надане прискорення, яке значно більше від оптимального (включено в роботу м'язи рук), а також у тому випадку, коли тіло гирі замість обхідного руху навколо передпліччя (заведення кисті руки збоку гирі) здійснює обертовий рух через кисть.

Наступна вправа повинна бути направлена на розучування підриву і просовування руки в дужку гирі. Підготовча вправа – махи гирі з підйомом після підриву на груди. При цьому, використовуючи вільний політ гирі, спортсмен здійснює просовування руки. Підйом на груди може чергуватися з махами без підйому на груди. При скиданні гирі необхідно послати снаряд дещо вперед з одночасним відхиленням тулуба назад, здійснити захоплення дужки і повністю розігнути руку в ліктьовому суглобі. Тільки після цього йде мах гирі назад.

Виконання ривка в цілому має сенс лише після освоєння гирьовиками всіх підготовчих вправ, інакше можливе закріплення помилки в техніці. Під час виконання ривка з повною амплітудою основна проблема полягає у боротьбі з величиною прискорення гирі при падінні вниз із положення фіксації над головою. Чим вища швидкість руху гирі вниз, тим складніше утримати снаряд під час захвату і здійснити правильний мах назад. Технічні прийоми боротьби з прискоренням не можна моделювати підготовчими вправами, вони розучуються у процесі виконання ривка в цілому. З цією метою опускання гирі вниз супроводжується відхиленням тулуба назад і поворотом руки долонею до себе, ноги при цьому можуть трохи згинатися у колінах. Під час вільного падіння гирі рука

звільняється і зміщується для захвату, деякі спортсмени при цьому злегка підводяться на носки. Важливо, щоб під час вільного падіння гірі усі м'язи руки спортсмена, за виключенням згиначів пальців, були розслабленими. Рука повинна нагадувати мотузку, до якої прив'язана гіря. Всі ці прийоми забезпечують зменшення висоти падіння гірі вниз і збільшення висоти захвату дужки, а значить і зменшення тривалості вільного падіння гірі. Вертикальне падіння гірі плавно переходить у маятниковий рух, зусилля на м'язи рук тим самим наростає поступово, без ривків. Після захвату здійснюється мах гірі назад, уперед і підриг.

Ритм дихання повинен відповідати фазам циклу ривка, при цьому акцентувати увагу слід на видиху, а не на вдиху. Як і під час виконання поштовху, затримки і зупинки дихання неприпустимі. Будь-які порушення ритму дихання приводять до кисневого «голодування» організму та його передчасної стомлюваності. Із положення фіксації гірі вгорі на прямій руці повний цикл ривка здійснюється на два вдихи та видихи: початок опускання гірі – короткий вдих, опускання гірі до моменту максимального нахилу тулуба вперед – повний видих, після підригу – вдих, фіксація гірі над головою – видих. Кількість циклів дихання у положенні фіксації індивідуальна і регулює темп ривка.

Необхідно зазначити, що у циклі ривка фази відпочинку як такої не існує. Зупинка у положенні фіксації гірі над головою не є фазою розслаблення, оскільки вимагає зусилля для утримання снаряда. Проте кваліфіковані гіршовики здатні максимально розслабляти м'язи у цьому положенні та відновлюватися. Тому усуненню помилок у положенні фіксації повинна приділятися особлива увага: «включення» ліктьового суглоба, опускання плеча під вагою снаряда, випрямлення ніг, рівне дихання, відсутність розгинання кисті та пальців під тиском гірі. Вибір темпу також повинен забезпечувати роботу протягом відведеного правилами часу. З метою формування навичок для акцентування дій на окремі частини і фази ривка у процесі тренування необхідно застосовувати вправи із зміненою кінематичною і часовою структурою руху: ривок з двома і більше махами; ривок з тривалою зупинкою у верхньому положенні фіксації; махи, у тому числі зі зміною рук; утримання гірі над головою тощо.

У процесі навчання техніки класичних вправ з гіршового спорту, а також і тренування тренер-викладач завжди повинен пам'ятати, що навіть при застосуванні правильної методики навчання можуть з'являтися помилки у техніці. *Головними причинами помилок є:* невірне уявлення про вправу, що вивчається; значна вага гир; низький рівень розвитку основ-

них фізичних якостей; негативний вплив навичок, здобутих раніше; стан організму спортсмена (перевтома, хвороба) тощо.

3.4. СПОРТИВНА ПІДГОТОВКА ГИРЬОВИКІВ

Спортивна підготовка – багатофакторний процес, який охоплює тренування гирьовиків, їх підготовку до змагань, участь у них, організацію тренувального процесу та змагань, науково-методичне та матеріально-технічне забезпечення навчально-тренувальних занять та змагань, що зумовлює створення потрібних умов для поєднання занять спортом із навчанням, виконанням робіт та відпочинком.

Метою спортивної підготовки гирьовиків є досягнення максимально можливого для конкретного спортсмена рівня техніко-тактичної, фізичної та психологічної підготовленості, зумовленого специфікою гирьового спорту та вимогами змагальної діяльності.

Основні завдання спортивної підготовки гирьовиків:

- засвоєння техніки й тактики гирьового спорту;
- забезпечення необхідного рівня розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей основних систем організму;
- виховання належних моральних і волевих якостей;
- забезпечення потрібного рівня психологічної підготовленості;
- набуття теоретичних знань і практичного досвіду, потрібних для успішної тренувальної та змагальної діяльності;
- комплексне вдосконалення та вияв у змагальній діяльності різних сторін підготовленості спортсмена.

Викладені завдання визначають основні напрямки спортивної підготовки: фізичний, технічний, тактичний, психологічний (морально-волевий), теоретичний.

3.4.1. Засоби та методи спортивної підготовки

Засоби спортивної підготовки – це вправи, які прямо або опосередковано впливають на вдосконалення майстерності спортсменів. До засобів спортивної підготовки гирьовиків відносяться загальнопідготовчі, допоміжні, спеціально-підготовчі та змагальні вправи.

Загальнопідготовчі вправи забезпечують всебічний функціональний розвиток організму, сприяють розвитку основних фізичних якостей. Окрім цього, загальнопідготовчі вправи розширюють коло вмінь та рухових навичок гирьовиків і таким чином готують їх до ефективного освоєння техніки виконання класичних вправ з гирьового спорту. Вони можуть як відповідати особливостям гирьового спорту, так і перебувати

з ним у протиріччі (при вирішенні завдань всебічного та гармонійного фізичного виховання).

Допоміжні вправи спрямовані на створення спеціальної «бази» для подальшого вдосконалення майстерності гирьовиків, сприяють розвитку фізичних якостей, які необхідні для набуття навичок у піднятті гир, а також вдосконалення окремих елементів техніки.

До **спеціально-підготовчих вправ** відносяться вправи, що включають окремі частини й елементи змагальної діяльності та дії, які наближені до них за формою, структурою, а також за характером вияву фізичних якостей та діяльності функціональних систем організму. Спеціально-підготовчі вправи з гирями допомагають освоїти всі елементи вправ з гирьового спорту, а також самі вправи в цілому.

Змагальні вправи – вправи, які передбачені правилами змагань з гирьового спорту (поштовх двох гир і ривок гирі). Вони застосовуються для вдосконалення техніки виконання вправ шляхом усунення надмірних рухів та освоєння найкращих її варіантів, що відповідають індивідуальним особливостям спортсменів.

Методи спортивної підготовки у гирьовому спорті поділяються на дві групи: безперервні – рівномірний та змінний; переривчасті – інтервальний, повторний, контрольний і змагальний.

Рівномірний метод тренування характеризується тим, що гирьовик тривалий час виконує вправу (поштовх або ривок), прагнучи зберегти постійний (невисокий) темп і ритм, величину зусиль і амплітуду рухів. За допомогою даного методу вирішуються завдання підвищення економичності рухів спортсмена, відбувається переважний розвиток аеробних і частково анаеробних можливостей організму, виховуються загальна і спеціальна витривалість, підвищується фізична працездатність.

Фізіологічні особливості роботи гирьовика в ході застосування рівномірного методу полягають перш за все у тому, що багато функціональних показників (легенева вентиляція, споживання кисню, частота серцевих скорочень (ЧСС)) тривалий час знаходяться у відносно стійкому стані. Найраціональніший діапазон інтенсивності занять на рівні ЧСС – 140-150 уд./хв. До переваг рівномірного методу слід віднести можливість виконати значний обсяг роботи і те, що він сприяє стабілізації рухових навичок та закріплює взаємодію всіх основних систем організму гирьовика. Проте виконання вправ з гирями даним методом може дозволити собі лише спортсмен високого класу. Гирьовикам-розрядникам необхідно застосовувати полегшені гирі або виконувати вправи з інших циклічних видів спорту (рівномірний біг, пересування на лижах, їзда на

велосипеді, плавання тощо), у зв'язку з чим знижується ефект спеціальної спрямованості тренування.

Змінний метод тренування у гирьовому спорті полягає у безперервному виконанні вправи зі зміною темпу, ритму, ваги гир. Завдання, що вирішуються змінним методом: розширення діапазону рухових навичок; підвищення координаційних здібностей; розвиток швидкості рухів, сили, загальної та спеціальної витривалості; тактична підготовка. Особливості роботи полягають, перш за все, у безперервній зміні ступеня впливу на окремі системи, плавному переведенні організму із одного режиму роботи в інший. Все це сприяє розвитку широкої адаптації гирьовика до різних умов виконання вправи, у тому числі й до умов, наближених до змагальних. Інтенсивність виконання вправ змінюється в межах ЧСС від 140 до 180 уд./хв. Залежно від поєднання компонентів тренувального навантаження (ваги гир, довжини відрізків прискорення) у процесі підготовки можна вирішувати різні завдання – розвиток фізичних якостей, удосконалення техніки, тактична підготовка.

Інтервальний метод тренування гирьовиків характеризується чітким дозуванням тривалості виконання вправ – як правило не більше 2-3 хв; чітким плануванням інтервалу відпочинку – 30-120 с між підходами та 4-5 хв між серіями підходів. Показники ЧСС використовуються як критерій оцінки інтенсивності вправи і тривалості інтервалу відпочинку. Кількість повторів у підході повинна бути такою, щоб частота пульсу до його завершення була в межах 170-180 уд./хв, а наступний підхід починався при зниженні пульсу до 120 уд./хв. Якщо показники пульсу до кінця відпочинку не повернулися до вказаних величин, то це свідчить, що навантаження у підході завищене і його необхідно знизити – скоротити кількість повторів або знизити темп виконання вправи.

Інтервальний метод тренування дозволяє комплексно розвивати швидкісну та спеціальну витривалість до роботи з гирями. Найбільш прийнятні комбінації тривалості робочих фаз та інтервалів відпочинку: 60 с – робота, 60 с – відпочинок (3-4 підходи, 3-4 серії); 120 с – робота, 120 с – відпочинок (2-3 підходи, 2-3 серії); 120 с – робота, 60 с – відпочинок (2-3 підходи, 1-2 серії). Переваги інтервального методу полягають, перш за все, у тому, що він дозволяє точно дозувати тренувальне навантаження, забезпечує високу щільність заняття, швидке входження у спортивну форму. Однак за рахунок швидкого зростання спортивної форми адаптація до цього методу тренування настає за короткий строк, тобто знижується його ефективність. Окрім того, до недоліків даного методу необхідно віднести таке: його можна застосовувати лише тоді, коли орга-

нізм спортсмена здатний переносити дані навантаження (на вершині форми); спортивна форма, що набута за допомогою інтервального методу, втрачається швидше, ніж досягнута за допомогою інших методів тренування.

Повторний метод тренування визначається чітким розділенням окремих періодів роботи паузами для відпочинку. У разі тренування повторним методом гирьовик багаторазово виконує одну й ту ж вправу до настання втоми. Тривалість інтервалів для відпочинку зазвичай буває такою, щоб забезпечити повне відновлення сил та працездатності. Застосування повторного методу дозволяє вирішувати різноманітні завдання: навчання техніки виконання змагальних вправ, розвиток швидкісних можливостей, спеціальної витривалості, закріплення рівномірного темпу виконання вправ, виховання вольових якостей та психічної стійкості спортсмена.

Повторне виконання вправи збільшує енергетичні ресурси у м'язах, сприяє більш економічному витрачання енергії. Суттєва відмінність повторного методу від інших полягає у переважній дії на обмін речовин у м'язах, тоді як вищезгадані методи більшою мірою впливають на серцево-судинну і дихальну системи. Завдяки повторному методу тренування у гирьовому спорті, з одного боку, зростає м'язовий потенціал спортсмена, а з іншого – здатність м'язів працювати при низькому вмісті кисню, що значно розширює анаеробні та швидкісні можливості гирьовиків.

Контрольний метод тренування застосовується для перевірки ефективності вживаних тренувальних засобів та методів. Як правило, для цього застосовується контрольне виконання змагальної вправи протягом певного проміжку часу.

Змагальний метод є різновидом контрольного та відрізняється від останнього наявністю елемента змагань у процесі проведення контролю (застосування змагальної ваги гир, об'єктивне суддівство тощо). Приблизно за 15-30 діб до змагань гирьовики повинні провести так звану «прикидку», тобто виконати одну або обидві змагальні вправи. За результатами «прикидок» визначається готовність спортсмена до змагань, коректується навантаження у наступних тренувальних заняттях. Зловживання застосуванням даного методу може призвести до виснаження нервової системи спортсмена та зниження спортивних результатів. Як правило, достатньо виконати змагальні вправи на 70-90% від бажаного результату. Змагальний метод може також застосовуватись і у процесі загальнофізичної підготовки. Доцільним буде проведення мінізмагань

на кращу техніку виконання класичних вправ або перевірку рівня розвитку загальної витривалості (крос на 3000 м) тощо. Такі змагання також є ефективним засобом розвитку вольових якостей гирьовиків та привчають до спортивного суперництва.

Знання основних методів спортивної підготовки у гирьовому спорті дозволяє точніше підібрати їх стосовно конкретних умов, а також більш широко застосувати різні засоби підготовки, вносить різноманітність у тренувальний процес, сприяє фізичному розвитку гирьовиків та підвищенню їх спортивних результатів.

3.4.2. Зміст спортивної підготовки гирьовиків

Спортивна підготовка гирьовиків включає такі складові: фізичну підготовку (загальну та спеціальну), технічну, тактичну, теоретичну, морально-вольову. Всі ці складові тісно взаємопов'язані між собою. Недостатній рівень підготовленості за будь-якою із цих складових не дозволить гирьовику повністю розкрити свої фізичні можливості.

Загальна фізична підготовка здійснюється з метою покращання здоров'я, підвищення працездатності, рівня розвитку фізичних якостей, гармонійної фізичної підготовленості. Основним засобом загальної фізичної підготовки є різні фізичні вправи, які впливають на організм у цілому. Це біг, ходьба на лижах, спортивні ігри, вправи на спортивних снарядах, вправи з обтяженням тощо. Загальна фізична підготовка розширює функціональні можливості організму, дозволяє збільшувати фізичні навантаження і надає умови для розвитку спеціальної фізичної підготовленості спортсмена та досягнення ним високих результатів на змаганнях з гирьового спорту.

Спеціальна фізична підготовка ставить перед собою завдання розвитку спеціальних фізичних якостей стосовно специфіки гирьового спорту. Засобом спеціальної підготовки є виконання змагальних вправ. Найефективнішим засобом удосконалення спеціальної підготовленості гирьовиків є контрольні «прикидки» та участь у змаганнях. Однак зловживання цими засобами може призвести до виснаження нервової системи, перевтоми організму та зниження спортивних результатів.

Технічна підготовка поділяється на загальну та спеціальну. Загальна технічна підготовка передбачає оволодіння технікою виконання всіх основних вправ із гирями; спеціальна підготовка – оволодіння технікою лише змагальних вправ та елементів цих вправ.

Теоретична підготовка включає: вивчення та розробку тактичних варіантів ведення боротьби на помості; навчання розподілу сил на зма-

гальній дистанції; розробку індивідуальної тактичної програми проходження дистанції у змаганнях.

Теоретична підготовка – це формування у гирьовиків спеціальних знань, потрібних для успішної спортивної діяльності. Може здійснюватися як у процесі практичних занять, так і у спеціально відведений для цього час у формі бесід, вивчення кінограм, перегляду відеозаписів виступу сильніших гирьовиків із подальшим аналізом основних елементів та особливостей техніки, самостійної роботи з літературою. Метою теоретичної підготовки є розширення освіти гирьовика – як спортивної, так і загальної.

Морально-вольова підготовка – це процес виховання таких якостей, як наполегливість, цілеспрямованість, терпіння, самовладання. Кінцевою метою виховання цих якостей у гирьовому спорті є виконання запланованих нормативів та успішний виступ на змаганнях.

3.4.3. Основні «робочі» м'язи гирьовика та їх функції

Знання розташування та функцій м'язів гирьовика, завдяки яким здійснюється основна робота при виконанні змагальних вправ з гирьового спорту, допоможе правильно побудувати тренувальний процес та сприятиме підвищенню спортивних результатів.

У кожної людини нараховується понад 400 м'язів. Деякі спеціалісти поділяють окремих м'яз на два, а то й на три і називають цифру 600. М'язи складають приблизно 35-40% маси людського тіла. У процесі регулярних тренувань маса м'язів може збільшитися до 50% і більше.

Основна складова частина м'язів – білок. Його тканина має волокнисту структуру і складається із тисячі волокон, кожне з яких у свою чергу – мініатюрний м'яз. До м'яза підходять нервові волокна, які дають різноманітні «команди», пристосовують їх до різних умов роботи. Крізь м'язи проходить мережа кровоносних капілярів, життєво необхідних для роботи, виробництва нових клітин. Цим же шляхом видаляються продукти розпаду. Енергією для роботи м'язів служать білки, жири, вуглеводи, органічні кислоти.

М'язи забезпечують людині широкий діапазон рухів і можливість їхньої градації щодо сили та витривалості. Регулярне тренування м'язів позитивно впливає на загальне зміцнення організму, на зростання його потенційних можливостей, сприяє високому життєвому тону.

На рис. 3.7 зображено основні м'язи гирьовиків («робочі» м'язи у тексті виділено курсивом).

1. Згиначі пальців – розташовані вздовж передпліччя, згинають пальці у всіх фалангах та кисть при захваті ручки гирі.
2. Загальний розгинач пальців – розгинає пальці та кисть.
3. Двоголовий м'яз плеча (біцепс) – згинає руку у ліктьовому суглобі, бере участь у повороті передпліччя назовні.
4. Триголовий м'яз (трицепс) – розгинає руку у ліктьовому суглобі та відводить її назад у плечовому суглобі. Бере участь у виконанні утримування гирі над головою на прямій руці.
5. Дельтоподібний м'яз – складається із трьох частин: передня частина піднімає руку вперед та повертає її всередину; зовнішня – відводить руку в сторону до горизонтального положення; задня – відводить руку назад. Бере участь у виконанні більшості вправ з гирями.
6. Грудинноключичнососковий м'яз – працює при різних рухах голови (під час двостороннього скорочення нахиляє голову вперед, під час одностороннього – повертає голову у протилежний бік).
7. Драбинчасті м'язи шиї – поділяються на передній, середній та задній, нагинають шийний відділ хребта вперед та в сторони.
8. Великий грудний м'яз – схрещує руки попереду, приводить руки до тулуба. Під великим грудним м'язом розміщений малий грудний м'яз, функції якого збіжні.
9. Передній зубчастий м'яз – основний м'яз, який тягне лопатки назовні і вперед.
10. Прямий м'яз живота – згинає тулуб уперед.
11. Зовнішній косий м'яз живота – сприяє згинанням хребта і поворотам тулуба. Всі м'язи живота захищають внутрішні органи і утримують їх у правильному положенні; разом з м'язами спини створюють «корсет», утримують хребет та беруть участь у багатьох фізіологічних і дихальних актах.
12. Трапецієподібний м'яз – піднімає плечовий пояс угору, зближує лопатки, при одночасному скороченні відводить голову назад. Бере участь у підніманні гир на груди та вгору.
13. Найширший м'яз спини – приводить руку із горизонтального положення до тулуба та відводить її назад. Поряд з цим м'язом уздовж хребта розташовані м'язи грудної клітини, шиї, голови, які беруть участь у всіх фізичних вправах.
14. Підостистий м'яз – бере участь у приведенні руки до тулуба та обертанні її назовні.
15. Малий круглий м'яз – функція подібна до підостистого м'язу.

16. Великий круглий м'яз – приводить, обертає в середину та відводить плече назад.

17. Загальний розгинач тулуба – це складна м'язова система, яка складається із окремих пучків м'язів. Працюючи в ізометричному режимі, утримує тіло у вертикальному положенні; при одночасному скороченні обох сторін розгинає хребет. Відіграє значну роль практично у всіх вправах з гирями.

18. Великий сідничний м'яз – розгинає стегно, змінює нахил таза, утримує тулуб в оптимальному положенні. Під ним знаходиться середній та малий сідничний м'язи.

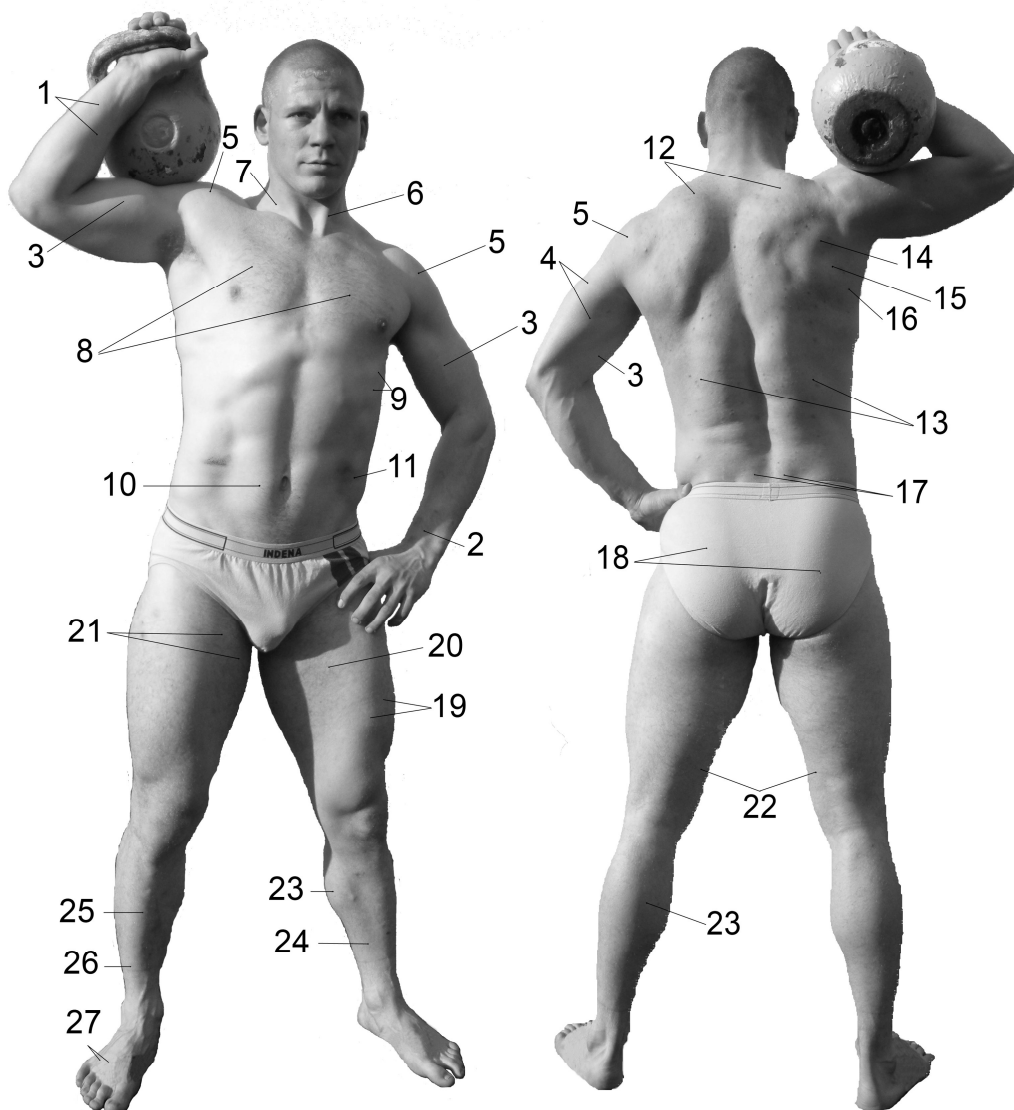


Рис. 3.7 Основні групи м'язів спортсмена-гирьовика

19. *Чотириголовий м'яз стегна* – один з найсильніших м'язів людського тіла. Випрямляє ногу у колінному суглобі, бере активну участь у поштовху двох гир і ривку гирі, присіданні, вставанні, бігу та різних стрибках.

20. Кравецький м'яз – працює при схрещуванні та обертанні стегна назовні.

21. Група привідних м'язів стегна – довгий, великий і малий – зводять стегна разом.

22. Двоголовий м'яз стегна – згинає ногу у коліні.

23. *Триголовий м'яз литки* – піднімає ногу на носок, відіграє важливу роль у виштовхуванні гир.

24. Камбалоподібний м'яз – згинає стопу.

25. Передній великогомілковий м'яз – піднімає стопу.

26. Довгий малогомілковий м'яз – опускає стопу, відводить її назовні та піднімає зовнішній край стопи.

27. М'язи стопи – утримують вигин стопи і надають їй ресорних властивостей.

3.4.4. Модельні характеристики фізичної підготовленості спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації

Теоретично доведено, що обов'язковою умовою ефективної побудови тренувального процесу є наявність у тренера даних про той стан спортсмена, який він повинен досягти, щоб показати високі спортивні результати. Тобто необхідно мати модельні характеристики (моделі) основних сторін підготовленості спортсменів: фізичної, технічної, психологічної. Моделі підготовленості дозволяють розкрити резерви досягнення запланованих показників змагальної діяльності, визначити основні напрями вдосконалення підготовленості, встановити оптимальні рівні розвитку різних її сторін у спортсменів, а також взаємозв'язки між ними. Застосування моделей дозволяє зіставити індивідуальні дані конкретного спортсмена з модельними характеристиками спортсменів високого класу, оцінити сильні та слабкі сторони його підготовленості та, виходячи з цього, планувати і коригувати тренувальний процес, підбирати засоби і методи впливу.

На основі аналізу результатів чемпіонів і рекордсменів України та світу у вправах, спрямованих на розвиток різних фізичних якостей, ми розробили модельні характеристики фізичної підготовленості гирьовиків високої кваліфікації різних груп вагових категорій (табл. 3.1). Вибір

вправ обумовлений сильним кореляційним зв'язком результатів у цих вправах з досягненнями у змагальних вправах.

Таблиця 3.1

**Модельні характеристики фізичної підготовленості
гирьовиків високої кваліфікації**

Вид випробувань	Групи вагових категорій, кг			
	60-65	70-75	80	90- + 90
Силові якості				
Жим штанги лежачи на 1 раз, кг	75-80	85-90	90-95	90-100
Тяга штанги станова на 1 раз, кг	110-115	125-135	130-135	135-140
Присідання на 1 раз, кг	100-110	115-125	120-125	125-130
Жим гирі 32 кг правою рукою, рази	1-2	2-3	3-4	4-5
Жим гирі 32 кг лівою рукою, рази	1-2	2-3	3-4	4-5
Загальна витривалість				
Біг на 3000 м, хв, с	11 хв 30 с – 12 хв 00 с			
Силова витривалість				
Підтягування на перекладині, рази	25-30			
КСВ, кількість разів за 1 хв	55-60			
Піднімання всід за 1 хв, рази	50-55			
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, рази	50-60			
Згинання і розгинання рук в упорі на брусах, рази	30-35			
Статична витривалість				
Вис на перекладині, хв	4-5 хв			
Швидкість				
Біг на 100 м, с	13,6-13,9			
Гнучкість				
Нахил тулуба із положення сидячи, см	18-20			

У практичній діяльності для оцінки рівня фізичної підготовленості гирьовиків необхідно порівнювати показані на тренуваннях максимальні результати у загальнопідготовчих, допоміжних та спеціально-допоміжних вправах з модельними характеристиками спортсменів високої кваліфікації. Якщо тренер виявив, що результати гирьовиків у цих

вправах відстають, він має можливість спланувати підготовку атлета на майбутній період таким чином, щоб через певний час він міг досягнути результатів у допоміжних вправах, що відповідають модельним характеристикам.

3.4.5. Особливості розминки у гирьовому спорті

Значну увагу в роботі з гирьовиками необхідно приділяти навчанню навичок розминки, розігрівання перед тренуваннями та змаганнями.

Попередня підготовка організму (розминка) до тренувальної роботи має неабияке значення для вирішення завдань кожного окремого заняття. Інколи доводиться спостерігати, як навіть висококваліфіковані гирьовики не вміють правильно провести розминку, не знають порядку виконання вправ, виконують неефективні та, більше того, «шкідливі» вправи. Через недостатню розминку з'являються помилки у техніці, нерідко виникають травми.

Розминка спортсмена-гирьовика поділяється на загальну та спеціальну. Завданням **загальної розминки** є поступове впрацьовування у тренувальне навантаження, розігрівання м'язів, підготовка серцево-судинної, дихальної та інших систем до майбутньої роботи. Після загальної розминки спортсмен повинен відчувати тепло у м'язах («м'язова радість» за І.П. Павловим). Підвищення температури тіла (розігрівання) прискорює біохімічні реакції у м'язах, збільшує еластичність у зв'язках, рухливість у суглобах.

У загальній розминці необхідно давати навантаження на всі групи м'язів. Застосовуються різні вправи: ходьба, біг у помірному темпі, легкі гімнастичні вправи, вправи з легкими обтяженнями. З гімнастичних вправ застосовуються в основному вправи на гнучкість, координацію рухів, рухливість у суглобах (нахили, рухи руками, тулубом, розтягування м'язів). Серед вправ з легкими обтяженнями застосовуються нахили вперед з диском від штанги, вижимання обтяжень, присідання з ними. На початку розминки темп виконання вправи повинен бути повільним, потім поступово зростати. У процесі досліджень встановлено, що після виконання загальної розминки готовність м'язів досягає свого максимального значення в середньому через 5-8 хвилин і зберігається протягом 10-15 хвилин [34, 108].

Оптимальний ефект розминки може бути досягнутий тільки у тому випадку, коли вона носить спеціальний характер. **Спеціальна розминка** у гирьовому спорті проводиться після загальної та містить у собі спеціальні вправи, наближені за структурою рухів до тих, що мають бути ви-

конані в основній частині заняття. Використання імітаційних вправ сприяє налагодженню нервово-м'язової та внутрішньом'язової координації, скороченню часу входження в основну роботу. Якщо це змагальна вправа (наприклад, ривок), то на початку спеціальної розминки виконуються спеціальні вправи для ривка, потім ривок з легкою гирею і наприкінці здійснюється декілька підйомів з тренувальною гирею. Час розминки (загальної та спеціальної) повинен становити від 10 до 25 хвилин.

Розминка перед виступом на змаганнях має певні особливості. Так як відразу після розминки відбудеться максимальне навантаження на м'язову, серцево-судинну, дихальну та інші системи організму, гирьовику необхідно не тільки добре розігрітися, але й підвести себе до такої «бойової готовності», яка дозволить реалізувати всі фізичні та морально-вольові можливості у досягненні кращого спортивного результату. Недостатня, неправильна розминка не дозволить спортсмену вирішити ці завдання. Правильність розминки перед змаганнями кожен спортсмен повинен визначити для себе у контрольно-перевірочних заняттях. Готуючись до змагань, потрібно заздалегідь кілька разів перевірити різні за часом і навантаженням варіанти розминки і точно переконатися у правильності обраного для себе варіанта.

Розминка не повинна викликати почуття втоми. У разі її правильного проведення у спортсмена повинне з'явитися бажання змагатись. Тривати змагальна розминка повинна трохи більше, ніж звичайна, а закінчуватися вона повинна не раніше, ніж за 5-10 хвилин до виходу на поміст. Після закінчення розминки варто одягтися (якщо змагання проводяться в прохолодному приміщенні або на відкритому повітрі).

Після виступу у поштовху корисно випити солодкого чаю, одягтися та полежати на гімнастичних матах або лавці. Приблизно за 15-20 хвилин до виходу на поміст для виконання ривка буває досить зробити кілька підходів на виконання ривка з легкою гирею і наприкінці розминки «відчути» м'язами гирю змагальної ваги, перевірити зчеплення дужки з кистю (для зчеплення дужка натирається магнезією).

Під час проведення змагальної розминки необхідно враховувати індивідуальні особливості спортсмена, температурні умови місця проведення змагань, пору року, стан спортивної форми, спортивний стаж, вік. Застосування зігрівальних мазей сприяє більш швидкому зігріванню, відновленню м'язового тонусу, збереженню тепла у перерві між виконанням змагальних вправ, а у підсумку – більш успішному виступу на змаганнях.

3.5. ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ГИРЬОВОМУ СПОРТІ

Спортивні змагання є центральним елементом, що визначає всю систему організації, методики і підготовки спортсменів для результативної змагальної діяльності. Без змагань неможливе існування самого спорту. У змаганнях виявляються: ефективність організаційних і матеріально-технічних основ підготовки, системи відбору, кваліфікація тренерів, рівень наукових досягнень у спорті, результативність системи науково-методного та медичного забезпечення підготовки та ін.

Залежно від мети, завдань, складу учасників змагання гирьовиків поділяються на підготовчі, контрольні, підвідні, відбіркові та головні. До умов, які впливають на змагальну діяльність гирьовиків, відносяться: особливості та облаштування місця проведення змагань, його географічне положення, характер суддівства, поведінка тренерів.

Змагання у системі підготовки гирьовиків є не тільки засобом контролю за рівнем підготовленості, способом виявлення переможця, але й важливим засобом підвищення тренуваності та спортивної майстерності.

Роль та місце змагань суттєво розрізняються залежно від рівня підготовки гирьовика. Для початківців плануються, як правило, підготовчі та контрольні змагання, метою яких є контроль за ефективністю тренувального процесу, здобуття досвіду змагальної боротьби. У міру зростання кваліфікації гирьовиків кількість змагань зростає, вводяться відбіркові та головні змагання.

Плануючи участь гирьовиків у змаганнях протягом року, необхідно враховувати єдність тренувальної та змагальної діяльності у системі підготовки. Зокрема, змагальні навантаження повинні гармонійно поєднуватися з динамікою тренувальних навантажень і складати з ними єдине ціле. Всі завдання циклу підготовки (макроциклу) необхідно підпорядкувати завданню досягнення вершини функціональних, техніко-тактичних та психологічних можливостей гирьовика до моменту головних змагань року.

3.5.1. Правила змагань з гирьового спорту

Характер змагань

За характером змагання з гирьового спорту поділяються на особисті, командні та особисто-командні. В особистих змаганнях зараховується лише особистий результат учасника і згідно з цим визначається його місце у змаганнях. У командних і особисто-командних змаганнях зарахо-

вується окремо результат кожного учасника і команди в цілому і згідно з цим визначаються персональні місця учасників і команд.

Характер змагань у кожному окремому випадку визначається положенням про змагання.

Програма змагань

Змагання проводяться з гирями вагою 16, 24 і 32 кг:

- за програмою двоборства (поштовх двох гир від грудей двома руками і ривок гирі по черзі однією та другою рукою);
- в окремих вправах (ривок, поштовх);
- у поштовху двох гир від грудей з опусканням у положення вису після кожного підйому (довгий цикл);
- у ривку (для жінок);
- у командних естафетах (проводяться згідно з положенням про змагання).

Термін змагань в одній ваговій категорії за програмою двоборства визначається положенням про змагання. Спочатку виконується поштовх, потім ривок. Вага гир визначається положенням про змагання.

Змагання повинні бути організовані так, щоб час відпочинку між вправами становив не менше 30 хвилин.

Вагові категорії

Учасники змагань поділяються на такі вагові категорії:

молодші юнаки, старші юнаки	чоловіки, юніори, ветерани	дівчата, старші дівчата	жінки, юніорки, ветерани
до 55 кг	до 60 кг	до 50 кг	до 60 кг
до 60 кг	до 65 кг	до 60 кг	до 70 кг
до 65 кг	до 70 кг	понад 60 кг	понад 70 кг
до 70 кг	до 75 кг		
до 75 кг	до 80 кг		
до 80 кг	до 90 кг		
понад 80 кг	понад 90 кг		

Кожен учасник має право виступати в даних змаганнях тільки в одній ваговій категорії.

Вік учасників

До змагань допускаються:

- молодші юнаки (дівчата) – 14–15 років;

- старші юнаки (старші дівчата) – 16–18 років;
- юніори (юніорки) – 19–22 роки;
- чоловіки, жінки – старші 22 років;
- ветерани: чоловіки – 40–44, 45–49, 50–54, 55–59, 60–64, 65–69, 70–74, 75–79, 80 років і старші; жінки – 35–39, 40–44, 45–49, 50–54, 55–59, 60–64, 65–69, 70 років і старші.

Вік учасника визначається роком народження (на 1 січня поточного року). Молодші юнаки, старші юнаки та юніори можуть змагатися в старшій від своєї віковій групі тільки за спеціальним дозволом лікаря і рішенням Президії ФГСУ.

Порядок зважування учасників

Зважування учасників змагання визначається положенням про змагання, починається не пізніше, ніж за 2 години до початку змагань і триває одну годину.

Зважування проводиться у спеціально відведеному з цією метою приміщенні. При зважуванні дозволяється бути присутніми членам головної суддівської колегії, одному офіційному представнику від кожної команди.

Зважування учасників проводиться судьями, які забезпечують суддівство змагань у даній ваговій категорії.

Учасники зважуються оголеними. Кожен учасник зважується один раз. До повторного зважування в межах регламенту допускається той учасник, власна вага якого не відповідає ваговій категорії при початковому зважуванні.

При проходженні мандатної комісії проводиться жеребкування учасників для визначення черговості виходу на поміст.

За результатами попередніх змагань і рішенням головної суддівської колегії може бути сформована фінальна група найсильніших спортсменів для більш об'єктивного визначення переможця.

Права й обов'язки учасника

Учасник зобов'язаний знати правила і положення про змагання.

Учасник має право звертатися до головної суддівської колегії з усіх питань лише через представника своєї команди, капітана або суддю при учасниках.

Учасник зобов'язаний суворо дотримуватися дисципліни, бути коректним по відношенню до інших учасників, а також до глядачів і суддів. Учасник, який не з'явився на оголошення, знімається зі змагань.

Учасник готується і виступає з гирями, встановленими на помості, на який він повинен виходити. Гирі мають бути пронумеровані відповідно до нумерації помосту.

Учаснику забороняється користуватися будь-якими пристроями, які полегшують піднімання гирі (гир).

Учасник має право до виклику на поміст підготувати гирі для виконання вправи. Підготовка гир проводиться у відведеному з цієї метою місці, у зоні видимості суддівської колегії.

Учасник має право бути представником виробництва або фірми з реклами її продукції. Про це учасник або представник команди повинен повідомити організацію, яка проводить змагання, і головну суддівську колегію та отримати на це дозвіл.

Учасник, який вибором призове місце (1, 2, 3), зобов'язаний з'явитися на нагородження у спортивній формі. У разі неявки на нагородження учасник позбавляється нагороди.

Костюм учасника

Костюм учасника складається із спортивних трусів (лосин), нижній край яких повинен сягати не нижче середини стегна, майки або трико (топа для жінок) і спортивного взуття. Під труси учасник зобов'язаний одягнути плавки. Дозволяється користуватися важкоатлетичним поясом, ширина якого не перевищує 10 см, бинтами довжиною не більше 1,5 м. Ширина накладання бинтів на зап'ястя не повинна перевищувати 10 см, на коліна – 25 см. Дозволяється користуватися напульсниками і наколінниками. Для підготовки гир і рук дозволяється користуватися тільки магнезією.

Обладнання та інвентар

Змагання проводяться на помості (майданчику) розміром не менше 1,5 х 1,5 м. Відстань між помостами має бути безпечною для виконання вправ і не заважати процесу змагань. Поверхня помосту повинна забезпечувати зчеплення із взуттям спортсмена. Вага гир не повинна відхилятися від номінальної більше, ніж на 100 грамів.

Параметри і колір гир. Розміри: висота – 280 мм, діаметр корпусу – 210 мм, діаметр ручки – 35 мм; вага: 16 кг – жовтого кольору, 24 кг – зеленого; 32 кг – червоного.

Для ведення рахунку повинна бути встановлена суддівська сигналізація, яка забезпечує наочність інформації про виконання вправи учасником для глядачів і спортсменів.

Правила виконання вправ

Загальні положення. За 2 хвилини до початку виконання вправи учасник викликається на поміст. За 10 секунд до початку подається команда «Приготуватися! Увага! Старт!» або проводиться відлік контрольного часу: 5, 4, 3, 2, 1, після чого подається команда «Старт!».

На виконання вправи учаснику дається час – 10 хвилин. Суддя-секретар щохвилини оголошує час. Після закінчення 9 хвилин контрольний час оголошується через 30, 50 секунд і останні 5 секунд.

У разі проведення змагань на декількох помостах усі учасники зобов'язані починати виконання вправи безпосередньо після команди «Старт!». У випадку невиконання цієї вимоги суддя на помості подає команду «Стоп!».

У разі виконання вправи до початку команди «Старт!» (фальстарт) суддя на помості подає команду «Стоп!» і після зупинки дозволяє виконання вправи після команди «Старт!», яку подає сам.

Під час виконання вправи учасник повинен стояти на помості обличчям до судді, ступні ніг паралельні до переднього краю помосту.

Виконання вправи вважається вірним, якщо підймання закінчується випрямленням ніг і рук та фіксацією гирі (гир) над головою у фронтальній площині за видимої зупинки гирі (гир) і спортсмена.

Після закінчення 10 хвилин подається команда «Стоп!», після якої підйоми не зараховуються, і учасник зобов'язаний припинити виконання вправи.

Кожен правильно виконаний підйом супроводжується рахунком судді на помості, доступним для сприйняття учасником змагань і глядачами.

У разі порушення вимог до технічного виконання вправи суддя на помості подає команди «Не рахувати!», «Стоп!».

Забороняється розмовляти під час виконання вправи.

Поштовх

Поштовх виконується від грудей із положення, коли плечі (лікть) притиснуті до тулуба, а ноги випрямлені. У момент фіксації гир угорі руки, тулуб, ноги повинні бути випрямлені, рух гир і спортсмена зупинений.

Команда «Стоп!» подається в разі постановки гирі (гир) на плечові суглоби (за винятком початку виконання вправи – після підйому гир на груди), поміст або при опусканні гирі (гир) з грудей.

Команда «Не рахувати!» подається в разі:

- поштовху гир із перервою в рухові, тобто доштовхування, дожиму;

- почергового поштовху гир від грудей;
- зміни положення рук під час виконання підсїду перед виштовхунням;
- відсутності фіксації у стартовому положенні та вверху.

Поштовх двох гир від грудей за довгим циклом виконується з наступним опусканням у положення вису після кожного підйому за тими ж правилами; під час опускання гир замах виконується один раз; під час опускання гир у положення вису для замаху команда «Стоп!» подається у разі зупинки гир у положенні вису для відпочинку або при подвійному замаху (розгойдуванні гир).

Ривок

Вправа виконується в один прийом. Учасник повинен без зупинки підняти гирю догори на пряму руку і зафіксувати її. У момент фіксації рука, ноги і тулуб повинні бути випрямлені, рух гирі та спортсмена зупинений. Після фіксації вгорі учасник повинен, не торкаючись гирею тулуба, опустити її донизу для виконання чергового підйому. Під час опускання гирі замах виконується один раз.

Зміна рук відбувається один раз внизу на міжмаху.

Команда «Стоп!» подається в разі:

- постановки гирі на плече;
- постановки гирі на поміст.

Під час зупинки гирі у положенні вису для відпочинку або при подвійному замаху (розгойдуванні гирі) до зміни рук подається команда «Перекласти гирю!», у разі невиконання команди та після зміни рук подається команда «Стоп!».

Підйом не зараховується в разі:

- дожиму гирі;
- відсутності фіксації вгорі;
- торкання вільною рукою або якоюсь частиною тіла помосту, гирі, руки, що працює, ніг, тулуба.

Визначення переможців

У кожній ваговій категорії переможець визначається за найбільшою сумою підйомів у двох вправах (двоборство), а також в окремих вправах (поштовх, ривок) та поштовху гир за довгим циклом. У ривку в залік іде сума підйомів, виконаних кожною рукою.

За однаковою кількістю підйомів у декількох спортсменів перевагу має:

- учасник, що має меншу власну вагу до виступу;
- учасник, що виступає за жеребкуванням попереду суперника;

- учасник, що має меншу власну вагу після виступу.

У разі невиконання однієї із вправ двоборства (нульова оцінка) сума не зараховується.

Учасник, який отримав нульову оцінку в поштовху у змаганнях з двоборства, до виконання другої вправи не допускається.

Місця у командній першості визначаються за найбільшою кількістю набраних очок заліковими учасниками. Очки нараховуються одним із способів, обумовлених положенням про змагання (за таблицею, за зайняті місця, за загальною кількістю підйомів тощо).

Естафети

Умови проведення командних змагань у поетапному підніманні гир:

- кількість етапів, вправа, вага гир (гирі) визначаються положенням про змагання;

- вправи виконуються за загальними правилами;

- учасникам дозволяється брати участь у змаганнях лише в одному етапі;

- учаснику дозволяється виступ у більш важкій ваговій категорії;

- на кожному етапі учасники різних команд змагаються одночасно.

Порядок проведення естафет:

- змагання проводяться за наявності не менше трьох команд;

- змагання починаються з легших вагових категорій;

- за 5 секунд до старту учасникам першого етапу подається команда «Приготуватися!», «Увага!», «Старт!»;

- за 5 секунд до закінчення чергового етапу подається команда «Увага!», після закінчення відведеного часу – команда «Зміна!»;

- за командою «Зміна!» учасники, які виконували вправу, зобов'язані поставити гирі на поміст, а учасники наступного етапу розпочати виконання вправи;

- піднімання гир після команди «Зміна!» учаснику попереднього етапу не зараховується;

- рахунок проводиться за зростаючим підсумком;

- естафета закінчується командою «Стоп!» за загальними правилами;

- командні місця визначаються за загальною кількістю підйомів у кожній команді;

- у разі однакової кількості підйомів у кількох команд перевага надається тій команді, що має меншу загальну вагу учасників.

Пам'ятка учасникам змагань

1. Кожен учасник зобов'язаний знати правила змагань з гирьового спорту і чітко дотримуватися їх вимог.
2. Форма одягу спортсменів повинна бути охайною та нарядною.
3. Учасники повинні стежити за ходом змагань, знати час свого виходу на поміст і перебувати у залі для розминки у той час, коли суддя при учасниках формує чергову зміну.
4. Під час представлення своєї зміни учасники повинні стояти обличчям до глядачів напроти свого помосту. Почувши своє прізвище, атлет повинен зробити крок уперед і підняти руку. Учасникам забороняється покидати своє місце до закінчення представлення.
5. Після оголошення 10-секундної готовності учасники зобов'язані вийти на помости.
6. Виконання вправи вважається початим після команди «Старт!», тому за вихід з помосту після цієї команди атлету подається команда «Стоп!»
7. Учасникам забороняється кидати гирі на поміст. У разі невиконання даної вимоги учасник зазнає штрафних санкцій. У разі падіння гир учасник зобов'язаний поставити їх на поміст.
8. Учасник, який закінчив виступ до завершення контрольного часу, повинен покинути поміст за спинами атлетів, які ще виступають, не заважаючи їм виконувати вправу.
9. Після виконання поштовху учасникам рекомендується змінити футболку на чисту або привести у порядок ту, що є, до виходу на поміст для виконання ривка.
10. Учасники, які зайняли призові місця у змаганнях, зобов'язані вийти на нагородження в охайному спортивному костюмі.
11. Спортсмени, що беруть участь у церемоніях відкриття та закриття змагань, зобов'язані бути у спортивній формі. Атлети, що представляють одну команду, повинні мати однакову форму.

3.5.2. Методичні рекомендації щодо організації змагань з гирьового спорту

Загальні питання

Для успішної організації змагань необхідно своєчасно та вірно провести комплекс підготовчих робіт.

1. Слід мати на увазі, що планування всіх заходів на наступний рік проводиться паралельно з формуванням місцевого бюджету (червень-

липень). Тому, чим раніше ви запропонуєте захід, тим більше шансів на його включення до плану роботи місцевої виконавчої влади і більше часу на підготовку.

2. Для одержання підтримки потрібно мати вагомі підстави для необхідності проведення заходу.

3. Після отримання згоди органів виконавчої влади слід братися до підготовки проведення заходу і створення оргкомітету. Необхідно мати на увазі, що члени оргкомітету будуть вирішувати тільки основні принципові питання. Тому, паралельно з оргкомітетом, необхідно створити робочу групу з числа спеціалістів гирьового спорту, які б відповідали за конкретну ланку роботи та своєчасно контролювали й виконували поточну підготовчу роботу.

4. Другою, не менш важливою умовою, є складання робочого плану та шляхів його реалізації. Тут найважливішим моментом є розширений зміст плану та своєчасність вирішення питань.

5. Перед складанням плану необхідно вивчити положення про змагання, програму, кількісний склад учасників.

6. З метою отримання повної інформації про прибулих на змагання, для чіткої організації прийому на території області (країни) необхідно розробити інформаційний лист, у якому повідомити:

- регламент змагань;
- розклад прибуття та відправлення поїздів, автобусів;
- графік руху громадського транспорту для пересування містом;
- нагадати про завчасне придбання квитків назад, вказати приблизний час закінчення змагань (у разі необхідності);
- іноземним делегаціям вислати індивідуальний виклик на кожного учасника для своєчасного оформлення візи;
- повідомити про місце прийому делегації, початок роботи мандатної комісії;
- в разі проведення міжнародних змагань нагадати про необхідність привезти два національних прапори і запис гімну країни на диску.

7. Організувати зустріч, прийом та роботу мандатної комісії.

8. Зробити заявку в органи внутрішніх справ для забезпечення громадського порядку в місцях проживання учасників та місцях проведення змагань.

9. Забезпечити порядок та збір стартових внесків, отримання ліцензій (за узгодженням з організацією, яка проводить змагання, та головою ревізійної комісії).

10. Забезпечити збір посвідчень про відрядження та їх оформлення.

Рекламно-пропагандистська робота

1. Підготувати ескіз емблеми змагань для нанесення на афішу, програму, рекламні щити, сувенірну атрибутику тощо.
2. Не менше ніж за два тижні до змагань виготовити афіші та програму змагань.
3. Перед змаганнями доцільно зібрати прес-конференцію, запросити на неї представників засобів масової інформації. Це допоможе виділити найцікавіші моменти змагань, ширше ознайомити глядачів з видом спорту та учасниками змагань. Для журналістів можна підготувати спеціальний друкований інформаційний матеріал.
4. Виходячи з наявних можливостей, укласти контракти з телерадіокомпаніями щодо реклами. Зробити спроби, аби засоби масової інформації самі виступили спонсорами з реклами змагань, де їх інтереси збігаються з інтересами організаторів.
5. Оформити місця проведення змагань. Одночасно із виготовленням рекламних щитів, прапорів, атрибутики бажано подбати про виготовлення фотоматеріалів з історії гирьового спорту.
6. Необхідно залучити професійних фотографів та відеооператорів, які будуть зацікавлені у пропозиції своїх послуг.

Розміщення учасників

1. Найкращим варіантом є поєднання місця проживання учасників та проведення мандатної комісії. У такому випадку економія часу дозволяє більш якісно підготуватися до змагань керівникам делегації та учасникам.
2. Адміністрацію готелю необхідно попередити про час прибуття делегації та попередньо розмістити, згідно з поданими заявками.
3. У випадку, якщо більшість учасників прибуває одним транспортом, доцільно домовитися з адміністрацією готелю про поселення без попереднього заповнення анкет та оплати, щоб не створювати багатогодинних черг. Після розміщення керівники делегації з паспортами учасників зможуть оформити всі необхідні документи.
4. Для вирішення організаційних питань у готелі повинен перебувати відповідальний працівник. Для нього необхідно виділити номер, у якому можна забезпечити проведення мандатної комісії.
5. У холі готелю слід розмістити інформаційний щит з повною інформацією про змагання та графіком руху автотранспорту.
6. У місцях розміщення учасників необхідно передбачити ваги для попереднього зважування спортсменів.

Підготовка спортивної бази

1. Для вирішення організаційних питань, пов'язаних із підготовкою місць проведення змагань, потрібно призначити коменданта змагань (зазвичай це директор спортивного комплексу або його заступник).

2. Необхідно розподілити місця для розміщення учасників змагань (кількість роздягалок, кімнату для проведення зважування, зал для розминки, місця відпочинку перед виходом на поміст).

3. Продумати умови, щоб глядачі не могли потрапити до місць, відведених для учасників. З цією метою у переходах ставлять чергових контролерів. Перепусткою є бейджики учасників, суддів, представників, членів оргкомітету.

4. Необхідно передбачити:

- окрему кімнату для секретаріату, де повинна бути розміщена комп'ютерна техніка, засоби телефонного зв'язку;
- конференц-зал, або відповідне приміщення для проведення нарад головної суддівської колегії з представниками;
- медичний кабінет;
- прес-центр;
- сауну для спортсменів із зайвою вагою (за необхідності) ;
- роботу кафе, відповідно до регламенту змагань.

5. Радіообслуговування змагань і внутрішній телефонний зв'язок:

- провести огляд всієї радіоапаратури та радіозв'язку;
- провести інструктаж з начальником радіовузла;
- встановити не менше двох мікрофонів (для секретаря та головної суддівської колегії) в залі проведення змагань;
- встановити відеокамеру в залі для запису виступів спортсменів;
- встановити динамік та монітор у залі для розминки;
- встановити сигналізацію перед помостами;
- встановити радіозв'язок між головним суддею, комендантом, лікарем, радистом та секретарем-інформатором;
- підготувати необхідні записи музичних супроводів.

6. Провести заходи протипожежної безпеки і безпеки перебування глядачів та учасників на території спортивних споруд.

7. Підготувати гирі:

- їх кількість повинна бути такою, яка забезпечить проведення змагань, відповідно до правил: по одній парі гир на кожен поміст, та 2-4 пари гир меншої ваги для проведення розминки;
- гирі повинні бути зважені та відміряні заздалегідь;
- гирі фарбуються у колір, який відповідає вазі (відповідно до правил

змагань), після того на гирі наноситься маркування, що відповідає номеру помосту;

- головний секретар перед змаганнями складає акт про прийом гир. Акт підписують: заступник головного судді з матеріально-технічного забезпечення, головний секретар та представник організації, яка проводить змагання.

8. Помости можуть бути дерев'яні або гумові, розміром не менше 1,5 х 1,5 метра. Основна вимога – поверхня повинна бути рівною і не допускати ковзання. Крім того:

- відстань між помостами повинна бути безпечною і не перешкоджати змагальному процесу;

- кількість помостів встановлюється залежно від кількості учасників. На національних чемпіонатах та міжнародних змаганнях їх повинно бути не менше шести;

- помости повинні бути пронумеровані, а маркування гир повинно відповідати номеру помосту;

- місця, де встановлено помости, повинні бути огорожені;

- місця, де проводиться підготовка гир, повинні бути максимально наближені до помостів.

9. Зал для проведення розминки:

- у залі для розминки визначають місця для виконання підходів та для відпочинку спортсменів (відновлення). Це можуть бути крісла, табуретки, лавки, гімнастичні мати тощо;

- у найдоступнішому місці (на виході із залу для розминки) встановлюється інформаційний щит, з дублюючим протоколом;

- зал для розминки повинен бути обладнаний динаміками, аби учасник міг слідувати за порядком виклику на поміст і ходом змагань.

10. Оформлення залу. Обов'язковим є встановлення електронного табло для спостереження за ходом боротьби. Прапори країн-учасниць вивішуються перед трибунами. На міжнародних змаганнях вивішується прапор МФГС. На урочистому відкритті та закритті змагань піднімається одночасно прапор країни, на території якої проводяться змагання, та прапор МФГС.

11. Для забезпечення змагань додатково встановлюють:

- стіл для головної суддівської колегії та журі (на 6-10 осіб);

- стіл для секретаря-інформатора змагань;

- стіл для нагороджувальної атрибутики;

- стіл для медичного працівника.

12. Необхідно виділити спеціальні місця для журналістів, представників делегацій та тренерського складу. За столами, де присутні представники країн-учасниць міжнародних змагань, повинні бути настільні прапорці з відображенням національних прапорів країн.

13. Підготувати, за необхідності, кімнату для проведення допінг-контролю.

14. Підготувати п'єдестал пошани для нагородження переможців.

15. Для оперативного зв'язку у розпорядженні головного судді постійно повинна бути машина або мікроавтобус.

Суддівська колегія

1. Головний суддя змагань, як правило, призначається з місцевої колегії суддів та бере активну участь у процесі підготовки до змагань.

2. Призначення суддів здійснює колегія суддів відповідної федерації, яка проводить змагання, за участю місцевої колегії суддів.

3. Ключовими фігурами є заступники головного судді та головний секретар. Заступники контролюють загальні питання, матеріально-технічне забезпечення змагань, суддівський корпус.

4. Від злагодженої роботи секретаріату залежить успішність проведення змагань. Головний секретар повинен скласти конкретний передбачуваний план:

- підготовку технічної документації (анкети, картки учасників, протоколи змагань, суддівські записки, виписки із протоколів. дублюючий протокол, звіт про змагання тощо);

- підготовку канцелярських товарів, офісного паперу;

- своєчасну доставку комп'ютерної техніки;

- проведення мандатної комісії й наради з представниками команд;

- оформлення та розмноження протоколів після закінчення змагань.

5. Місцева колегія суддів повинна рекомендувати досвідчених та найпідготовленіших суддів, провести з ними семінар-інструктаж та спільно із заступником головного судді, який відповідає за роботу суддівського корпусу, розподілити обов'язки з обслуговування змагань. Судді повинні мати однакову форму одягу, згідно з правилами змагань, паспорт, суддівський квиток, медичний страховий поліс.

6. Заступник головного судді з матеріально-технічного забезпечення контролює підготовку спортивної бази:

- зважування гир та складання акта про зважування;

- підготовку та перевірку ваг для зважування учасників змагань;

- справність сигналізації, інструктаж суддів, які працюють на ній.

8. Суддя-інформатор. Від його роботи переважно залежить оперативність та порядок виклику учасників на поміст, повна інформативність учасників, тренерів та глядачів. Крім поставленого голосу та дикції, він повинен мати необхідний інформаційний матеріал, добре знати правила змагань, а найголовніше – своєчасно повідомляти необхідну інформацію.

Урочисте відкриття та закриття змагань

1. Створення сценарію урочистого відкриття та закриття змагань відбувається спільними зусиллями працівників культурно-просвітницьких закладів та спорту. Сценарій повинен бути розглянутий і затверджений на засіданні оргкомітету.

2. Для проведення церемонії нагородження призначається спеціальна група, в обов'язки якої входить підготовка матеріалів для нагородження, заповнення дипломів та протоколу нагородження, взаємодія з суддею-інформатором.

Робота транспорту

1. У разі віддаленості місць проведення змагань від залізничної станції, місць проживання учасників організатори замовляють спеціальний транспорт.

2. Розпорядок руху транспортних засобів вивіщується у місцях проживання, харчування учасників і на місці проведення змагань.

3. Контроль за роботою транспорту доручається відповідальній особі з робочої групи оргкомітету.

Закінчення змагань

1. Після завершення змагань проводиться підсумкова нарада, на якій затверджують результати, висловлюють зауваження, пропозиції, видаються посвідчення про відрядження, підсумкові протоколи.

2. Звіт про проведення змагань та підсумковий протокол головний суддя і головний секретар повинні відправити в триденний термін до ФГСУ.

3.6. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Заняття з гирьового спорту є безпечними в разі дотримання певних елементарних правил техніки безпеки. Їх слід дотримуватися як під час групових, так і індивідуальних (самостійних) занять.

Причини травм:

- нечітке планування занять;
- нехтування розминкою;
- несправність інвентарю;
- нечітке виконання вправи;
- незосередженість на заняттях;
- низький рівень дисципліни на заняттях;
- значне навантаження (перевантаження);
- погане самопочуття.

Оскільки тренувальні заняття з гирями пов'язані з багаторазовим підняттям снарядів, у спортсменів (особливо на перших заняттях) можливі травми рук (зрив шкіри на долонях). Для уникнення цих травм, а також травм від механічних пошкоджень від випадково вислизнулої гирі необхідно слідкувати, щоб на ручках гир не було фарби, нерівностей. Для тренування ривка слід застосовувати магnezію. Слідкувати за поступовим підвищенням навантаження. Під час виконання махових рухів з гирями контролювати, щоб спортсмени знаходилися на відстані 2-3 метри один від одного у передньо-задньому напрямку.

На тренувальних заняттях з гирьового спорту необхідно:

- перед початком заняття старанно провести підготовчу частину;
- перш ніж розпочати виконання вправи, переконатись у тому, що ніщо і ніхто не заважає;
- під час відпочинку бути обережним, не забувати, що поряд займаються інші;
- не виконувати вправу, якщо поряд розташовані сторонні предмети;
- після виконання вправи гирю (гирі) ставити на поміст (підлогу, землю), а не кидати або передавати один одному;
- вправи виконувати плавно, без різких рухів або ривків (якщо це не передбачено самою вправою);
- під час відпочинку дотримуватися дисципліни, не заважати іншим;
- не розмовляти один з одним або зі спортсменом, що виконує вправу, а також самому під час виконання вправи (можна лише робити зауваження, якщо партнер виконує вправу з помилками);
- без дозволу тренера не піднімати важких гир та не виконувати ще не вивчені вправи (особливо на перших заняттях);
- негайно доповідати керівнику заняття про всі помічені несправності інвентарю;

- після тренувальних занять з гирьового спорту виконати вправи для відновлення дихання, розслаблення м'язів, а також вправи, які розвантажують хребет (вис на перекладині тощо).

3.6.1. Вимоги до виконання навчально-тренувальних занять, яких повинен дотримуватися кожен гирьовик

1. Проводити загальну і спеціальну розминку протягом 15-20 хвилин.
2. Починати заняття не раніше, ніж за 2 години після прийому їжі.
3. Займатися у зручному спортивному одязі та взутті (бажано у штангетках).
4. Не виконувати без дозволу тренера контрольні «прикидки» та складні, ще не засвоєні вправи з обтяженнями.
5. Не відволікатися та не відволікати інших під час заняття.
6. Строго виконувати план тренувальних навантажень, вказаних тренером.
7. Не допускати перерви у тренувальних заняттях без поважних причин.
8. Опановувати теоретичні знання із методики тренувань, фізіології, гігієни, самоконтролю, правил змагань.
9. Регулярно проходити медичне обстеження.
10. Вести щоденник навчально-тренувальних занять.

3.6.2. Профілактика травматизму у гирьовому спорті

У зв'язку з постійним підвищенням тренувальних навантажень з метою досягнення високих спортивних результатів у гирьовому спорті зростає вірогідність перенапруження опорно-рухового апарату у спортсменів, а іноді трапляються травми. Найуразливішим і в той же час одним з «найвідповідальніших органів» людини є хребет. Разом з досягненням високих результатів на шляху до спортивних висот, найважливішим завданням є збереження і зміцнення здоров'я взагалі і хребта – «стовпа здоров'я» зокрема.

Хребет потрібен для забезпечення таких основних функцій: захисту внутрішніх органів і опори тіла; як вісь усіх важелів суглобів і м'язів для забезпечення рухів; для підтримання вертикального положення і рівноваги тіла. Кожна з функцій здійснюється завдяки складній взаємодії структурних елементів хребта – хребців, зв'язково-суглобового апарату, дисків і м'язів. Оскільки хребет тісно пов'язаний із спинним мозком і його структурами, то у разі його патології можуть виникати різні ускладнення. Наприклад, при ураженні шийного відділу спостерігається го-

ловний біль, порушення зору; грудного відділу – функціональні порушення з боку органів дихання і серцево-судинної системи; поперекового відділу – порушення рухової активності і роботи органів травлення, нирок.

У загальній структурі захворювань патології хребта посідають одне з провідних місць. За даними різних авторів, від 50 до 80% населення соціально-активного віку (30-60 років) страждають від болю хребта. Більш ніж у 1/3 населення України зареєстрований остеохондроз, грижі, сколіоз та ін. З кожним роком кількість хворих збільшується, а рентгенологічні і клінічні вияви знаходять навіть у дітей 12-15 років. Частіше страждає хребет у людей, що ведуть малорухливий спосіб життя, і, навпаки, при виражених фізичних навантаженнях. До цієї останньої категорії відносяться і спортсмени. Гирьовики не є винятком. Як і в багатьох інших видах, у гирьовому спорті проблема здоров'я хребта є гострою й актуальною.

Основними **причинами** виникнення травм хребта (і не тільки) у гирьовиків є: недостатня або неправильна розминка; нераціональна, неправильна техніка виконання вправ; постійні перевантаження, перетренування і перевтома (нехтування принципами поступового підвищення навантажень); «гонитва» за результатами – тренування з великим навантаженням без достатньої загальнофізичної підготовки (притаманна молодим спортсменам і тренерам); надмірне використання фармакологічних засобів для стимуляції м'язової діяльності і швидкого відновлення (організм не встигає підготуватися до підвищених вимог); недостатній рівень розвитку м'язів спини, черевного пресу (слабкий м'язовий корсет). Також причинами можуть бути: значний спортивний стаж (травми виникають як накопичувальний результат багатьох тренувань); вроджені аномалії хребта; погана гнучкість хребта і рухливість суглобів; переохолодження; шкідливі звички (алкоголь, куріння); інфекція; недостатнє і нераціональне харчування; порушення спортивного режиму (недостатній відпочинок (сон) і відновлення сил); психогенна травма.

Які ж основні заходи попередження травм хребта? Перш за все – **профілактика**. Сюди відноситься, в першу чергу, систематичне виконання спеціальних вправ, що зміцнюють м'язи спини, плечового поясу і черевного пресу – формують м'язовий корсет. По-перше, м'язовий корсет має суто механічне значення та відіграє роль амортизації при навантаженнях, що припадають на хребет. По-друге, добре розвинуті м'язи мають густу сітку капілярів. Саме по них кров приносить до тканин кисень і поживні речовини. По-третє, м'язи виділяють різні біологічно ак-

тивні речовини, необхідні для живлення хребців і міжхребцевих дисків. Без лімфи, крові і поживних речовин диски «розсихаються».

Таким чином, тренери і спортсмени (особливо початківці) повинні знати, що після виконання класичних вправ з гирями необхідно обов'язково переходити до вправ, що сприяють зміцненню м'язів спини і черевного пресу. Нижче наведено деякі з них.

1. Гіперекстензія (згинання-розгинання тулуба в положенні лежачи на стегнах обличчям униз, ноги закріплені). Виконується на спеціальному тренажері або за допомогою гімнастичного «козла» і стінки, руки за головою. Для посилення ефекту тримати обтяження за головою.

2. Підняття прямих ніг у висі на гімнастичній стінці.

3. Відведення прямих ніг назад з вихідного положення у висі на шведській стінці (обличчям до стіни).

4. Нахили з гирею (24–40 кг) на спині. Під час виконання спина прогнута, ноги в колінах злегка згинаються.

5. Згинання-розгинання тулуба на похилій лаві, на підлозі або інших тренажерах (для м'язів пресу).

6. Різна тяга гирі (гир), штанги (станова, тяга в нахилі, стоячи до підборіддя та ін.).

7. Вправи на блоковому тренажері (тяга широким, вузьким хватом до грудей (за голову), зведення-розведення рук перед собою та ін.).

До тренувань гирьовиків необхідно також включати вправи, що розвантажують і розтягують хребет (жими лежачи, вис, підтягування, нахили тулуба стоячи і сидячи та ін.). Важливим профілактичним заходом також є плавання, що сприяє розвитку гнучкості і зміцненню м'язів спини і пресу. Використання тканинного бандажа разом з поясом штангіста підвищить профілактичний ефект.

Необхідно зазначити, що існує безліч прикладів із життя і спорту (у тому числі і гирьового), коли спортсмени, незважаючи на отримані травми, завдяки розвиненому м'язовому корсету не тільки поверталися «в лави» здорових людей, але й продовжували займатися вибраним видом спорту і досягати значних результатів.

Таким чином, раціональний підхід до тренувального процесу практично повністю зменшує можливість виникнення травм хребта і гарантує досягнення високих результатів і спортивного довголіття без негативних наслідків для здоров'я.

3.7. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Сучасний гирьовий спорт має ряд переваг, які виділяють його серед інших силових видів спорту. Основна з них – це простота організації занять та проведення змагань. Для проведення навчально-тренувальних занять гирьовиків мінімально необхідним є такий інвентар та обладнання.

1. Набір тренувальних стандартних гир: 16 кг – 4-6 шт., 24 кг – 4-8 шт., 32 кг – 4-8 шт. Рекомендується виготовити гирі нестандартної ваги: 28, 30, 33, 34 та 40 кг.

2. Дерев'яні помости (4-5 шт., якщо дозволяє розмір залу) розміром 1,5 х 1,5 м. Відстань між помостами не менше 80 см. Покриття повинно бути рівним та не допускати ковзання.

3. Допоміжне устаткування та інвентар:

- штанга з комплектом дисків – 2-3 шт.;
- стійка для присідань – 1-2 шт.;
- лавка для жиму лежачи – 1 шт.;
- гімнастична стінка – 2-3 шт.;
- перекладина – 2 шт.;
- бруси – 1 шт.;
- тренажер для пресу – 2-3 шт.;
- гімнастична палиця для розвитку гнучкості – 2-3 шт.;
- гімнастична лавка – 2-3 шт.;
- ваги (медичні або електронні) – 1 шт.;
- ємність для магnezії – 1 шт.;
- настінний годинник із секундною стрілкою – 1 шт.;
- стенди для документації – 1-2 шт.

Також для проведення навчально-тренувальних занять та досягнення високих спортивних результатів у гирьовому спорті необхідно створити елементарні комфортні умови у спортивному залі.

До них відноситься:

- необхідна площа для занять, що визначається виходячи з гігієнічної норми – 4 м² на одну людину;
- вологість повітря – 35-60% ;
- штучне освітлення – краще застосовувати люмінесцентні лампи;
- покриття підлоги повинно бути з низькою теплопровідністю, не слизким, еластичним, без щілин, дерев'яним або синтетичним;
- зал повинен провітрюватися;

- стіни спортзалу повинні бути рівними й не мати виступів (панелі стін на висоті 2 метрів покривають світлою масляною фарбою, що дає можливість протирати їх);

- на стінах перед помостами рекомендується розмістити дзеркала для самопостереження за правильністю виконання вправ;

- висота спортзалу – не менше 2,5 метрів;

- опалювання залу повинне забезпечувати температуру 18 – 22 °С.

До сприятливих умов слід віднести також наявність роздягальні, душових кабінок, кабінету тренера, лікаря, кімнати зберігання інвентарю для прибирання. Бажано, щоб спортивний зал розміщувався поряд із стадіоном, оскільки кросова підготовка посідає значне місце у тренувальному процесі гирьовиків. Для оптимізації умов до тренувальних занять рекомендується включати музичний супровід, який сприятливо діє на організм спортсмена.

На рис. 3.8. зображено обладнання спортивного залу з гирьового спорту Житомирського військового інституту.



Рис. 3.8. Обладнання спортивного залу з гирьового спорту Житомирського військового інституту

Тести для самоконтролю

1. Визначте, з яких технічних елементів складається ривок:

а) стартове положення, підйом гирі вгору на пряму руку і фіксації, опускання гирі;

б) стартове положення, взяття гирі на груди, фіксація гирі вгорі на прямій руці, опускання гирі;

в) стартове положення, підйому гирі вгору на пряму руку, підсід, опускання гирі.

2. Які етапи складають процес навчання спортсменів вправ з гирьового спорту?
- а) ознайомлення, виконання, тренування;
 - б) ознайомлення, розучування, тренування (вдосконалення);
 - в) розучування, тренування.
3. Перерахуйте основні «робочі» м'язи спортсменів-гирьовиків:
- а) двоголовий м'яз плеча (біцепс), згиначі пальців, трапецієподібний м'яз;
 - б) загальний розгинач тулуба; чотириголовий м'яз стегна, триголовий м'яз (трицепс), дельтоподібний м'яз, триголовий м'яз литки;
 - в) великий грудний м'яз, чотириголовий м'яз стегна, найширший м'яз спини.
4. Зазначте вік спортсменів, що дозволяє їм брати участь у змаганнях серед юніорів:
- а) 19-22 роки;
 - б) 18-20 років;
 - в) 16-18 років.
5. У яких випадках суддею подається команда «Стоп» під час виконання гирьовиком поштовху двох гир:
- а) в разі постановки гирі (гир) на плечові суглоби, поміст або опускання гирі (гир) з грудей;
 - б) у разі постановки гирі (гир) на плечові суглоби, невиконання фіксації гир зверху на прямих руках;
 - в) у разі постановки гирі (гир) на поміст або опускання гирі (гир) з грудей.
6. Перерахуйте причини травм, що можуть трапитися під час проведення занять з гирьового спорту.
7. Якого розміру повинні бути дерев'яні помости для забезпечення тренувального процесу та змагальної діяльності у гирьовому спорті:
- а) 1,5 x 1,5 метри;
 - б) 2 x 2 метри;
 - в) 2,5 x 2,5 метри.

4. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

Популярність гирьового спорту у світі, що підтверджується щорічним зростанням спортивних результатів учасників змагань провідних країн, обумовлює високі вимоги до підготовки гирьовиків України та вимагає раціональної побудови тренувального процесу. Аналіз сучасних вітчизняних тренувальних програм з гирьового спорту дає право стверджувати про їх різноспрямованість та недостатню ефективність, особливо у підготовчому періоді.

Основними завданнями підготовчого періоду є: різносторонній розвиток спортсмена; зміцнення здоров'я; підвищення рівня всіх сторін підготовленості; розширення функціональних можливостей; удосконалення техніки виконання вправ гирьового спорту.

Аналіз спеціальної літератури показав, що питанням підготовки гирьовиків-початківців та розрядників у підготовчому періоді присвячена значна кількість робіт [54, 68, 92, 100 та ін.], а тренувальний процес спортсменів високої кваліфікації залишився без достатньої уваги спеціалістів. Тому обґрунтування та розробка програми тренувального процесу висококваліфікованих спортсменів-гирьовиків у підготовчому періоді є першочерговим та актуальним завданням на шляху підвищення спортивних результатів.

У рекомендаціях фахівців щодо розвитку й удосконалення найвагоміших фізичних якостей та функціональних можливостей спортсменів високої кваліфікації у підготовчому періоді існують протиріччя: одні вважають за основу гирьового спорту силову витривалість, інші – силу. Розвиток спеціальної витривалості, як основи для підвищення спортивної підготовленості гирьовиків, окремі дослідники вважають перспективним напрямом удосконалення тренувального процесу. Але тренувальних програм для практичного застосування, оснований на розвитку спеціальної витривалості, у досліджуваній літературі виявити не вдалося.

В опрацьованій літературі також відсутні дослідження, присвячені побудові тренувального процесу гирьовиків високого класу з урахуванням їх вагових категорій та модельних характеристик фізичної підготовленості і морфофункціонального стану.

У результаті проведених досліджень встановлено, що найвагомішими фізичними якостями, на розвиток яких необхідно акцентувати увагу у підготовчому періоді, є: для гирьовиків у в. к. 60-75 кг як силові якості,

так і витривалість; для спортсменів у в. к. 80, 90 та понад 90 кг першочергове значення має розвиток загальної фізичної витривалості та на її базі спеціальної витривалості, вимоги ж до розвитку силових якостей знижуються.

Одним з основних шляхів розв'язання проблем спортивної підготовки гирьовиків високої кваліфікації є побудова тренувального процесу у підготовчому періоді з урахуванням вагової категорії спортсменів, їх морфофункціонального стану, а також вимог до розвитку найвагоміших фізичних якостей та технічної підготовленості.

Таким чином, спираючись на висновки робіт провідних учених та враховуючи результати особистих досліджень, нами було розроблено програму тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді (додаток 1). Блок-схему авторської програми зображено на рис. 4.1.

Теоретико-методологічними засадами програми тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді є загальна теорія підготовки спортсменів, теорія планування навантаження, теорія періодизації, теорія адаптації, теорія навчання рухових дій та розвитку фізичних якостей.

4.1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРОГРАМИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Головною **метою** авторської програми є вдосконалення тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації різних вагових категорій у підготовчому періоді та досягнення максимально можливого результату у головних змаганнях циклу.

Завданнями програми визначено:

- підвищення рівня загальної фізичної підготовленості – формування фундаменту для розвитку спеціальних якостей гирьовиків;
- розвиток пріоритетних фізичних якостей спортсменів з урахуванням їх вагової категорії;
- акцентований розвиток спеціальної витривалості на базі загальної витривалості – як основи високих результатів у гирьовому спорті;
- підвищення функціональних можливостей організму спортсменів;
- покращання фізичного розвитку та зміцнення соматичного здоров'я гирьовиків високої кваліфікації;
- удосконалення технічної майстерності;
- виховання психологічних та морально-вольових якостей.



Рис. 4.1. Блок-схема авторської програми тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді

Викладені завдання визначають такі основні **сторони спортивної підготовки** гирьовиків високої кваліфікації за авторською програмою, як фізичну (загальну та спеціальну), технічну, психологічну та інтегральну.

4.2. ЗМІСТ АВТОРСЬКОЇ ПРОГРАМИ

Зміст авторської програми спрямований:

- на розвиток фізичних якостей гирьовиків з урахуванням їх вагової категорії, які забезпечують успіх у змагальній діяльності (загальна витривалість, спеціальна витривалість, силові якості, гнучкість);
- на підвищення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи організму спортсменів;
- на удосконалення техніки виконання змагальних вправ;
- на підвищення працездатності гирьовиків;
- на покращання фізичного здоров'я;
- на виховання цілеспрямованості та волі до перемоги.

Засобами тренувального процесу гирьовиків, відповідно до авторської програми, є загальнопідготовчі вправи (становлять 10% від загального обсягу вправ, що застосовувалися за авторською програмою), допоміжні (15%), спеціально-підготовчі (15%) та змагальні вправи (60% від загального обсягу вправ). Відсоток засобів змінюється відповідно до завдань етапів.

Для виконання завдань програми застосовувалися такі загальнопідготовчі вправи (ЗПВ), які забезпечують всебічний функціональний розвиток організму. З них вправи на розвиток загальної витривалості становлять 50% від обсягу загальнопідготовчих вправ, на розвиток силових якостей - 30% та на розвиток інших фізичних якостей - 20%. До допоміжних вправ (ДВ), які застосовувались у тренувальному процесі, увійшли вправи, що спрямовані на створення спеціального фундаменту для подальшого вдосконалення майстерності. До спеціально-підготовчих вправ (СПВ) за авторською програмою увійшли вправи, що включають окремі частини й елементи змагальної діяльності та дії, наближені до них за формою, структурою, а також за характером вияву фізичних якостей. Змагальні вправи (ЗВ) передбачені правилами змагань з гирьового спорту (поштовх двох гир і ривок гирі по черзі кожною рукою) становили основний відсоток вправ, які застосовувалися за авторською програмою. Засоби, що застосовувались у тренувальному процесі відповідно до авторської програми, відображено у додатку 4.

Вибір перерахованих вправ був обумовлений необхідністю розвитку саме «робочих» м'язів спортсменів-гирьовиків (м'язи спини та ніг), а також пріоритетним розвитком та вдосконаленням найбільш значущих фізичних якостей гирьовиків високої кваліфікації, які забезпечують виконання класичних вправ з гирями (поштовху і ривку) та визначають ефективність змагальної діяльності (спеціальна витривалість, загальна витривалість, силові якості, гнучкість).

4.3. ЕТАПИ АВТОРСЬКОЇ ПРОГРАМИ

У системі підготовки гирьовиків високої кваліфікації, з урахуванням специфіки періодизації тренувального процесу у гирьовому спорті, основним елементом авторської програми є підготовчий період літньо-осіннього макроциклу (додаток 2).

Відповідно до структури багаторічного процесу спортивного вдосконалення, а також на основі аналізу тренувальних програм у провідних школах України з гирьового спорту, де встановлено, що для підготовки спортсменів високого класу (здатних показати результати, що забезпечують їм попадання у трійку призерів на чемпіонаті України, виконання нормативів МС та МСМК тощо) достатньо 2-3 роки, авторська програма включає три етапи тренувального процесу гирьовиків високої кваліфікації:

I етап – підготовчий період літньо-осіннього макроциклу першого року тренувального процесу;

II етап – підготовчий період літньо-осіннього макроциклу другого року тренувального процесу;

III етап – підготовчий період літньо-осіннього макроциклу третього року тренувального процесу.

Тривалість кожного етапу становила 4 місяці (16 мікроциклів).

Завданнями авторської програми для гирьовиків високої кваліфікації на I етапі визначено:

- підвищення рівня загальної фізичної підготовленості гирьовиків;
- створення потужної аеробної бази для подальшої спеціальної роботи;
- розвиток фізичних якостей з дозуванням навантаження відповідно до маси тіла спортсменів;
- покращання показників кардіореспіраторної системи організму спортсменів;
- підвищення здатності спортсменів-гирьовиків до виконання значного фізичного навантаження;

- покращання фізичного розвитку та зміцнення здоров'я гирьовиків.

Завданнями авторської програми для гирьовиків високої кваліфікації на II етапі визначено:

- подальший розвиток пріоритетних фізичних якостей з урахуванням маси тіла спортсменів;
- підвищення рівня розвитку загальної витривалості;
- удосконалення функціональних можливостей основних систем організму;
- удосконалення техніки виконання змагальних вправ;
- виховання морально-вольових якостей.

Завданнями авторської програми для гирьовиків високої кваліфікації на III етапі визначено:

- підтримання високого рівня розвитку загальної витривалості;
- удосконалення спеціальної витривалості з урахуванням вагової категорії спортсменів;
- подальше підвищення функціональних можливостей основних систем організму;
- «шліфування» техніки виконання змагальних вправ;
- пошук невикористаних резервів організму спортсменів з різних сторін його підготовленості;
- підвищення психологічної підготовленості спортсменів до участі у змаганнях високого рівня;
- підвищення змагального досвіду;
- досягнення максимально можливих змагальних результатів.

4.3.1. Завдання та зміст загальнопідготовчого етапу

Кожен з етапів авторської програми складається із загальнопідготовчого (I) та спеціально-підготовчого (II) етапів.

Завданням загальнопідготовчого етапу авторської програми є:

- підвищення рівня загальної фізичної підготовленості;
- удосконалення функціональних можливостей основних систем організму;
- розвиток фізичних якостей (загальної витривалості, сили, силових витривалості, гнучкості) з урахуванням маси тіла спортсменів;
- підвищення здатності спортсменів-гирьовиків до виконання значного фізичного навантаження;
- покращання фізичного розвитку та зміцнення здоров'я гирьовиків.

На даному етапі закладається база для наступної роботи над підвищенням спортивного результату та відбувається «підтягування слабких сторін» у підготовці кожного спортсмена.

Зміст даного етапу полягає у виконанні загальнопідготовчих вправ (кроси, стрибова робота, вправи на перекладині тощо), допоміжних (присідання, нахили зі штангою, жим штанги та ін.) та спеціально-підготовчих вправ (підрив гирі, напівприсідання з гирями тощо) для розвитку базових фізичних якостей, таких як загальна фізична витривалість, сила, силова витривалість, гнучкість, а також покращання функціональних можливостей організму. Відсоток загальнопідготовчих вправ становить 20-50% від загальної кількості вправ, що застосовувалися під час загальнопідготовчого етапу. При цьому частина допоміжних та спеціально-підготовчих вправ становить 25-40% та 20-35% відповідно. Змагальні вправи протягом загальнопідготовчого етапу авторської програми становили лише 5% і застосовувалися для відпрацювання окремих елементів техніки класичних вправ гирьового спорту (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Співвідношення засобів спортивної підготовки, які застосовувалися гирьовиками високої кваліфікації протягом I – III етапів авторської програми, у відсотках

Підготовчий період	Етапи авторської програми		
	I етап	II етап	III етап
Загальнопідготовчий етап	Засоби спортивної підготовки, %		
	ЗПВ* - 50 ДВ - 25 СПВ - 20 ЗВ - 5	ЗПВ - 40 ДВ - 30 СПВ - 25 ЗВ - 5	ЗПВ - 20 ДВ - 40 СПВ - 35 ЗВ - 5
Спеціально-підготовчий етап	ЗПВ - 10 ДВ - 15 СПВ - 15 ЗВ - 60	ЗПВ - 5 ДВ - 10 СПВ - 15 ЗВ - 70	ЗПВ - 5 ДВ - 5 СПВ - 10 ЗВ - 80

Примітка: ЗПВ – загальнопідготовчі вправи, ДВ – допоміжні вправи, СПВ – спеціально-підготовчі вправи, ЗВ – змагальні вправи.

Головним напрямком у плануванні навантаження на даному етапі є поступове збільшення обсягу роботи з невеликою інтенсивністю.

На виконання кожної вправи сплановано 2-4 підходи. Для розвитку силових якостей кількість повторів у вправі становила 6-10 разів, при цьому величина обтяження становила 70-80% від максимального ре-

результату. Для розвитку силової витривалості виконувалися вправи у кількості 12-20 разів, вага обтяження дорівнювала 50-60% від кращого результату. Під час розвитку загальної фізичної витривалості вага обтяження становила 20-40% від максимального результату, а кількість повторів у вправі становила 20-40 і більше разів (підриг легкої гири кожною рукою, вистрибування з вагою на плечах тощо). Тривалість вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості становила 5 хвилин і більше (кроси, біг по сходах спортивної трибуни, перестрибування через лавку та ін.). Кількість вправ, а також кількість підходів у кожній вправі на розвиток гнучкості визначалась індивідуально для кожного спортсмена (від 5 до 20 повторів у 1-4 підходах), які виконувалися під час розминки та у заключній частині заняття.

На загальнопідготовчому етапі ЧСС під час виконання вправ не перевищувала 150-160 уд./хв. Відпочинок до наступного підходу тривав до відновлення ЧСС до 100-110 уд./хв.

4.3.2. Завдання та зміст спеціально-підготовчого етапу

Завданням спеціально-підготовчого етапу авторської програми є:

- пріоритетний розвиток спеціальних фізичних якостей з урахуванням маси тіла спортсменів;
- підтримання високого рівня розвитку загальної витривалості;
- удосконалення техніки виконання змагальних вправ;
- подальше підвищення функціональних можливостей основних систем організму;
- виховання морально-вольових якостей;
- підготовка до участі у змаганнях.

Зміст спеціально-підготовчого етапу спрямований на розвиток та подальше вдосконалення таких фізичних якостей, як спеціальна витривалість, сила, загальна витривалість, гнучкість на базі, яка була закладена на загальнопідготовчому етапі. Відбувалось удосконалення функціональних можливостей ССС, системи дихання, а також технічної і психологічної підготовленості спортсменів.

Особливістю даного етапу є застосування у тренувальному процесі гирьовиків змагальних вправ у значному обсязі – 60-80%. Загальнопідготовчі вправи становлять 5-10%, допоміжні – 5-15%, спеціально-підготовчі – 10-15% від загальної кількості вправ спеціально-підготовчого етапу (табл. 4.1). У більшій частині навчально-тренувальних занять на даному етапі змагальні вправи виконувалися спортсменами з гирями вагою 32 кг.

У першій половині спеціально-підготовчого етапу відбувається подальше збільшення обсягу навантаження з невеликою інтенсивністю. Починаючи з середини даного етапу, обсяг навантаження поступово зменшується. Одночасно зростає інтенсивність тренувального навантаження, максимальне значення якої припадає на кінець спеціально-підготовчого етапу.

Змагальні вправи виконувались у 1-12 підходах. Вага гир та кількість повторів у підході залежали від маси тіла спортсмена. На виконання загальнопідготовчих, допоміжних та спеціально-підготовчих вправ сплановано 1-3 підходи. Так як і на загальнопідготовчому етапі, для розвитку силових якостей кількість повторів у вправі становила 6-10 разів з величиною обтяження 70-80% від максимального результату. Для розвитку загальної витривалості – 20-40 і більше разів з обтяженням 20-40%. Тривалість вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості становила 5 хвилин і більше. Кількість вправ та кількість підходів у кожній вправі на розвиток гнучкості визначалась індивідуально для кожного спортсмена (5-20 повторів у 1-4 підходах).

У зв'язку з тим, що під час виконання класичних вправ з гирями на змаганнях у спортсменів високо класу ЧСС сягає 200 уд./хв і більше, навантаження на спеціально-підготовчому етапі планувалося таким чином, щоб під час виконання змагальних вправ ЧСС досягала 190-200 уд./хв й вище. Відпочинок між підходами – активний, відновлення ЧСС між підходами відбувалося до значень 110-120 уд./хв.

Тривалість першого та другого етапів підготовчих періодів протягом дослідження змінювалася. Так, на I етапі авторської програми загальнопідготовчий етап становив 6 мікроциклів, спеціально-підготовчий – 10; на II етапі – 4 та 12, на III етапі – 3 та 13 мікроциклів відповідно (додаток 3). Така тривалість загальнопідготовчих та спеціально-підготовчих етапів обумовлена особливістю та спрямованістю авторської програми на звуження спортивної спеціалізації: збільшення частини змагальних вправ на фоні зменшення загальнопідготовчих та допоміжних вправ.

4.4. Компоненти тренувального навантаження, що отримували гирьовик під час проведення занять за авторською програмою

Планування тренувального навантаження як на загальнопідготовчому, так і на спеціально-підготовчому етапі відбувалося з урахуванням індивідуальних можливостей кожного спортсмена та диференціації гирьовиків високої кваліфікації за групами вагових категорій: до I групи

ввійшли спортсмени в. к. 60-65 кг; до II – 70-75 кг; до III – 80 кг; до IV – 90 і понад 90 кг.

Тренувальне навантаження, яке отримував спортсмен-гирьовик високої кваліфікації під час тренувального процесу за авторською програмою, дозувалось з урахуванням маси тіла спортсмена та визначалося тривалістю вправ (від 1-2 хв до 15-40 хв), характером вправ (від простих: нахили з гирею на плечах, жим штанги лежачи тощо до складнотехнічних: ходьба з гирями уверх на прямих руках, «протяжка» гирі тощо), вагою обтяження (вагою гир від 16 до 40 кг, вагою штанги від 30 до 80 кг), кількістю повторів (від 6-10 до 30-50), кількістю підходів (від 2 до 12), тривалістю відпочинку між підходами (від 30 с до 5-10 хв).

Під час проведення тренувальних занять за авторською програмою застосовувалося мале, середнє, значне та велике навантаження, яке визначалося за відсотком від максимального результату в одному підході заняття, з урахуванням ваги гир та темпу виконання вправи. Так, мале навантаження визначалося як 20-25% від максимального результату, середнє – 40-60%, значне – 70-80%, велике – 80% і більше.

Відповідно до загальної теорії підготовки спортсменів, кожен із етапів авторської програми включав у себе утягувальний, базовий, контрольно-підготовчий та передзмагальний мезоцикли, які тривали по 4 тижні кожний. Основним завданням утягувальних мезоциклів є загальнофізична підготовка гирьовиків та поступове підвищення здатності спортсменів до виконання специфічного тренувального навантаження. Базові мезоцикли призначені для подальшого розвитку необхідних фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей основних систем організму спортсменів, удосконалення технічної майстерності гирьовиків. У контрольно-підготовчих мезоциклах проводився контроль розвитку спеціальних фізичних якостей та досягнутого рівня спортивної майстерності гирьовиків. Завданням передзмагальних мезоциклів є корекція та вдосконалення технічної підготовленості, усунення недоліків, виявлених під час підготовки, психологічна підготовка спортсменів.

4.5. Навчально-тренувальне заняття

Заняття з гирьовиками високої кваліфікації проводилися в основній формі – *навчально-тренувального заняття*, що спрямоване на підготовку спортсменів до вищих досягнень. Для контролю і перевірки поточного рівня розвитку фізичних якостей, фізичного розвитку і функціонального стану гирьовиків застосовувалися *контрольно-перевірочні заняття*. Контрольно-перевірочні заняття для перевірки рівня спортивної

майстерності проводилися відповідно до правил змагань з гирьового спорту зі штучно створеним мікрокліматом змагань: в іншому спортивному залі, із залученням суддів національної та міжнародної категорії тощо.

Відповідно до авторської програми навчально-тренувальне заняття включало вступну, основну та заключну частини.

Вступна частина (розминка) тренувального заняття (10-20 хв) спрямована на підготовку органів і систем організму гирьовиків до роботи в основній його частині й містить комплекс загальнопідготовчих та спеціальних рухових дій. Зміст загальної розминки полягає в активізації центральної нервової системи, ССС й інших систем організму, та передбачає виконання вправ без обтяжень для розігрівання м'язів, а також вправ на розтягування. Спеціальна розминка полягає у виконанні вправ з гирями: першими виконуються вправи з легкими гирями, далі – декілька повторів з гирями, з якими буде проводитись основна частина навчально-тренувального заняття.

Основна частина (90-120 хв) становить комплекс вправ, спрямований на розвиток загальних та спеціальних фізичних якостей гирьовиків різних вагових категорій, удосконалення елементів техніки вправ гирьового спорту, підвищення працездатності та функціональних можливостей, а також на психологічну підготовку спортсменів.

Під час проведення навчально-тренувальних занять у загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду основна частина заняття включає вправи для різностороннього фізичного розвитку. Вправи виконуються як з обтяженням (штанги, гирі), так і без обтяжень. Кількість вправ, спрямованих на розвиток витривалості, становить 40-50%, на розвиток силових якостей – 30-40%, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах – близько 10% від загального обсягу вправ. Вага обтяжень та кількість повторів у кожній вправі підбиралися відповідно до маси тіла спортсмена. Так, для I та II груп в. к. значне місце у тренувальному процесі займає як силова підготовка, так і робота на розвиток витривалості у співвідношенні 50/50%. Для гирьовиків III та IV груп в. к. на розвиток витривалості припадає близько 70% загального обсягу роботи, на силову підготовку та розвиток інших фізичних якостей – 30%.

Характерним для загальнопідготовчого етапу є поступове збільшення обсягу навантаження з низькою інтенсивністю. Обсяг навантаження заняття визначався за кількістю виконаних повторів та підходів. Інтенсивність – показниками ЧСС, темпом виконання вправи, тривалістю вправи та відпочинком між підходами. Навантаження від заняття до заняття

зростало за рахунок збільшення кількості повторів у підходах, кількості підходів, кількості вправ та ваги обтяження. ЧСС у ході виконання вправ на загальнопідготовчому етапі становила 150-160 уд./хв. Відпочинок між підходами – активний і повинен забезпечити відновлення організму. Виконання вправи починалося при ЧСС – 100-110 уд./хв.

Основна частина заняття на спеціально-підготовчому етапі включає змагальні вправи з гирями різної ваги для розвитку спеціальної витривалості, вправи для розвитку сили, загальної витривалості та гнучкості. Кількість вправ з гирями становить 60-80% від усього тренувального навантаження для всіх груп в. к. спортсменів. При цьому співвідношення кількості допоміжних та спеціально-підготовчих вправ для розвитку фізичних якостей, як і під час загальнопідготовчого етапу, становила: для атлетів I та II груп в. к. робота на розвиток витривалості і силова підготовка – 50/50%, для гирьовиків III та IV груп в. к. – 70/30% відповідно.

Обсяг навантаження на даному етапі визначався за сумарною кількістю підйомів гир у разях з урахуванням їх ваги. Інтенсивність підходу – за тривалістю виконання вправи у хвилинах (від 1-2 хв до 10-12 хв), за показником ЧСС (від 110-120 уд./хв до 200 уд./хв і вище), за кількістю підйомів у відсотках від максимального результату (від 20-30% до 90% і більше). При цьому враховувалася вага гир та темп виконання вправи. Для визначення інтенсивності заняття додавали показник ЧСС під час відпочинку між підходами.

До середини спеціально-підготовчого етапу обсяг навантаження на занятті продовжує зростати за рахунок збільшення загальної кількості підйомів гир та підвищення ваги гир (від 24 до 32 кг). Далі обсяг поступово зменшується, а інтенсивність починає зростати. Підвищення інтенсивності підходу відбувалося за рахунок підвищення кількості повторів у вправах з гирями та підвищення темпу виконання вправ. Інтенсивність заняття зростала за рахунок зменшення часу на відпочинок між підходами. ЧСС під час виконання змагальних вправ сягала 200 уд./хв і більше. Повторне виконання вправи починалося при ЧСС – 110-120 уд./хв.

Для вдосконалення психологічної підготовленості спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації застосовувалися такі прийоми: використання гир вагою більше, ніж змагальна, виконання вправ в умовах свідомо підвищеної температури повітря, з регламентом часу тривалішим за 10 хвилин та ін.

Заклучна частина (5-10 хв) передбачає зменшення навантаження, приведення організму гирьовиків у відносно спокійний стан, відновлен-

ня нервово-м'язової системи організму. Виконуються вправи на відновлення дихання, вправи на гнучкість та рухливість у суглобах, вправи для розвантажування хребта: вис на перекладині, вправи біля гімнастичної стінки тощо.

Типові плани проведення тренувальних занять з урахуванням етапів авторської програми наведено у додатку 5.

Тренувальні заняття протягом авторської програми проводились 3-5 разів на тиждень, що обумовлено закономірностями формування та розвитку спортивної форми. В один день проводилось одне заняття. Загальнопідготовчий етап включає 3 тренувальних заняття: понеділок, середа, п'ятниця. Спеціально-підготовчий – 5 тренувальних занять: 4 тренування проводяться з використанням гир: понеділок, четвер – поштовх двох гир; вівторок, п'ятниця – ривок гирі; 1 заняття – без гир: субота – кросова підготовка, вправи для розвитку фізичних якостей, вправи на розтягування. За 2 тижні до змагань під час контрольно-перевірочних занять та безпосередньо перед змаганнями для більш ефективного моделювання змагального навантаження в одному тренувальному занятті відпрацьовувались обидві змагальні вправи гирьового спорту: поштовх і ривок.

Навчально-тренувальні заняття спортсменів-гирьовиків планувалися на другу половину дня. Тривалість занять протягом авторської програми становила від 1 години 30 хв до 2 годин 30 хв.

Рівень спортивної майстерності (спортивні результати, виконання класифікаційних нормативів, призові місця) гирьовиків високої кваліфікації фіксувався на змаганнях, які проходили після закінчення підготовчого періоду.

У тренувальному процесі гирьовиків, відповідно до авторської програми, застосовувалися такі **методи** спортивного тренування, які направлені на розвиток фізичних якостей: рівномірний, змінний, інтервальний, контрольний та змагальний.

Тренувальний процес спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді за авторською програмою ґрунтується на **загальнопедагогічних принципах** доступності, систематичності, послідовності, активності, надійності, свідомості та **специфічних принципах** спортивного тренування: спрямованості на вищі досягнення, безперервності тренувального процесу, поглибленої спеціалізації, єдності взаємозв'язку структури змагальної діяльності і структури підготовленості, циклічності процесу, хвилеподібності та варіативності навантажень.

Матеріально-технічне забезпечення місць проведення навчально-тренувальних занять за авторською програмою становить набір гир вагою 16, 24, 32 та 40 кг. З метою раціонального дозування навантаження на заняттях нами було виготовлено гирі нестандартної ваги (28, 30, 33 та 34 кг) шляхом доливання розплавленого свинцю через отвір у дні або боковій частині гирі. Гирі вагою 16, 28, 30, 33, 34 та 40 кг використовувалися з розрахунку одна пара на 4 спортсмени, гирі вагою 24 та 32 кг – одна пара на 2 спортсмени. Також у тренувальному процесі гирьовиків використовувалися штанги з комплектами дисків різної ваги, гімнастичні снаряди, тренажер. Усі вправи з обтяженням виконувалися спортсменами на дерев'яних помостах розміром 1,5х1,5 метри. Для запобігання зривам шкіри на долонях під час виконання вправ з гирями застосовувалася гімнастична магнезія.

4.6. Особливості та інновації авторської програми

Особливостями та інноваціями авторської програми є:

1. Удосконалення спеціальної витривалості спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді.
2. Акцентований розвиток загальної фізичної витривалості гирьовиків у підготовчому періоді, що дозволяє сформувати базу для розвитку спеціальних якостей.
3. Диференціювання завдань щодо розвитку фізичних якостей у гирьовиків, величини навантаження відповідно до груп вагових категорій яке сприяє більш ефективному приросту спортивних результатів.
4. Адекватність тренувального навантаження відповідно до рівня підготовленості, індивідуальних можливостей кожного спортсмена, його вагової категорії, що дозволяє цілеспрямовано розвивати найвагоміші фізичні якості гирьовиків у підготовчому періоді, які значно впливають на ефективність змагальної діяльності.
5. Раціональна організація навчально-тренувальних занять, що сприяє зміцненню здоров'я та підвищенню функціональних можливостей основних систем організму гирьовиків.
6. Відпрацювання поштовху двох гир і ривка гирі на окремих заняттях, яке дозволяє значно підвищити ефективність тренувального процесу та результативність спортсменів.
7. Контрольоване збільшення у тренувальному процесі кожного наступного етапу змагальних вправ з гирями вагою 32 кг, що відповідає принципу поглибленої спеціалізації, дозволяє підвищити спортивні результати гирьовиків на змаганнях (табл. 4.2).

**Основні параметри підготовки гирьовиків високої кваліфікації
протягом I – III етапів авторської програми**

№ з/п	Параметри навантаження	Етапи авторської програми		
		I етап	II етап	III етап
1	Кількість навчально-тренувальних занять	64	67	71
2	Загальний обсяг підготовки (години)	112	117	126
3	Обсяг загальної фізичної підготовки (години)	36	21	15
4	Обсяг спеціальної підготовки (години)	76	96	111
5	Кількість занять з використанням змагальних вправ з гирями 32 кг	41	50	60

8. Використання широкого діапазону ваги гир (16 – 40 кг), що сприяє раціональному дозуванню навантаження на тренувальних заняттях.

9. Зростання рівня підготовленості гирьовиків у підготовчому періоді, яке створить передумови до успішного виступу спортсменів у головних змаганнях циклу та забезпечить виконання класифікаційного нормативу (МС, МСМК).

4.7. ПРОГРАМА ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

I етап авторської програми

I етап програми тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді складає 16 тижнів: 6 тижнів загальнопідготовчий етап, 10 тижнів спеціально-підготовчий етап. I етап включає 59 навчально-тренувальних та 5 контрольно-перевірочних занять: 18 тренувальних занять припадає на загальнопідготовчий етап та 46 – на спеціально-підготовчий.

На цьому етапі авторської програми змагальні вправи з гирями становили 60% (із них 40% – з гирями вагою 32 кг). Протягом даного етапу гирьовики застосовували кроси 2-10 км (18 занять).

Тренувальне заняття № 1, понеділок, тривалість проведення – 100 хв.

Завдання: підвищення загальної фізичної витривалості; розвиток силових якостей; зміцнення організму гирьовиків.

Підготовча частина (10-12 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (85 хв):

1. Крос – 3-5 км у рівномірному темпі. Швидкість бігу 12-14 км/год. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів тулуба та рук. Виконати вправу: 15, 20, 25 разів.

3. Вистрибування з повного присіду. Для м'язів ніг. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

4. Ходьба на руках (партнер підтримує ноги). Для м'язів тулуба, спини та рук. Виконати вправу пройшовши дистанцію 15, 20, 25 метрів.

5. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг. Виконати вправу пройшовши дистанцію 10, 12, 15 метрів на кожну ногу по черзі.

Вправи 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

6. Комплекс вправ з диском від штанги вагою: для I та II груп в. к. – 15 кг, для III та IV груп в. к. – 20 кг. Комплекс включає 10 вправ, які виконуються протягом 30 с кожна, при цьому диск не випускається з рук до закінчення виконання всього комплексу вправ. Темп виконання вправ середній.

1) жим диска угору на прямі руки (для м'язів рук);

2) жим диска із-за голови (ліктьї направлені вперед) (для м'язів рук);

3) нахили вперед з диском на плечах (спина не гнеться) (для м'язів спини та ніг);

4) присідання з диском на плечах, п'яти від підлоги не відриваються (для м'язів ніг);

5) глибокі нахили вперед з диском на плечах (ноги рівні) (для м'язів спини та ніг);

6) поштовх диска (для м'язів усього тулуба);

7) тяга диска станова (спина не гнеться) (для м'язів спини та рук);

8) протяжка диска з положення утримання внизу – угору на прямі руки (для м'язів спини, рук, черева та ніг);

9) повороти тулуба ліворуч-праворуч (диск утримується в зігнутих руках на рівні поясу) (для м'язів черева та рук);

10) утримання диска на пальцях у статичному положенні (для м'язів рук);

7. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

Заключна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Тренувальне заняття № 2, середа, тривалість – 100 хв.

Завдання: підвищення загальної фізичної витривалості; розвиток силових якостей; розвиток гнучкості; зміцнення організму гирьовиків.

Підготовча частина (10-12 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (85 хв):

1. Крос – 5-6 км у рівномірному темпі. Швидкість бігу 12-14 км/год. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів тулуба та рук. Виконати вправу: 20, 25, 30 разів.

3. Вистрибування з повного присіду. Для м'язів ніг. Виконати вправу 12, 15, 18 разів.

4. Ходьба на руках (партнер підтримує ноги). Для м'язів тулуба, спини та рук. Виконати вправу пройшовши дистанцію 20, 25, 30 метрів.

5. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 30-40 см у високому темпі. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 25, 30, 35 разів.

Вправи 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

6. Біг по сходах спортивної трибуни у рівномірному темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати протягом 5-7 хв.

7. Тяга гирі у нахилі двома руками. Для м'язів спини та рук. Для I та II груп в. к. вага гирі 24 кг, для III групи в. к. – 28 кг, для IV групи в. к. – 30 кг. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

8. Напівприсідання з штангою на плечах. Для м'язів ніг. Для всіх груп в. к. вага штанги 60 кг. Виконати вправу: для I та II груп в. к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в. к. – 40, 50, 60 разів.

9. Жим гирі вагою 16 кг стоячи кожною рукою по черзі. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I та II груп в. к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в. к. – 30, 35, 40 разів.

10. Вис на перекладині у статичному положенні 2-3 хв. Для м'язів рук та розвитку гнучкості у ліктьових та плечових суглобах.

Заключна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи біля гімнастичної стінки.

Тренувальне заняття № 3, п'ятниця, тривалість – 110 хв.

Завдання: підвищення рівня загальної фізичної витривалості; розвиток силових якостей; зміцнення організму гирьовиків.

Підготовча частина (10-12 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (90 хв):

1. Крос – 5-6 км з прискоренням. Після пробігання у рівномірному темпі дистанції, що складає 3-4 км, починати робити прискорення на 50, 100, 200 м. Для розвитку загальної фізичної витривалості та швидкості.

2. Комплекс вправ з диском від штанги вагою: для I та II груп в.к. – 15 кг, для III та IV груп в.к. – 20 кг. Комплекс включає 10 вправ, які виконуються протягом 1 хв кожна, при цьому диск не випускається з рук до закінчення виконання усього комплексу вправ. Темп виконання вправ середній. Комплекс вправ виконати два рази. Відпочинок між підходами – 5-7 хв, або до відновлення ЧСС – 100 уд./хв.

1) жим диска угору на прямі руки (для м'язів рук);

2) жим диска із-за голови (ліктьї направлені вперед) (для м'язів рук);

3) нахили вперед з диском на плечах (спина пряма) (для м'язів спини та ніг);

4) присідання з диском на плечах, п'яти від підлоги не відриваються (для м'язів ніг);

5) глибокі нахили вперед з диском на плечах (ноги рівні) (для м'язів спини та ніг);

6) поштовх диска (для м'язів усього тулуба);

7) тяга диска станова (спина не гнеться) (для м'язів спини та рук);

8) протяжка диска з положення утримання внизу – угору на прямі руки (для м'язів спини, рук, черева та ніг);

9) повороти тулуба ліворуч-праворуч (диск утримується в зігнутих руках на рівні поясу) (для м'язів черева та рук);

10) утримання диска на пальцях у статичному положенні (для м'язів рук);

3. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу 10-12 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20-30 разів.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15-20 разів.

Вправи 3, 4, 5 виконуються коловим методом у п'яти підходах. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

Заклучна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Тренувальне заняття № 4, понеділок, тривалість – 100 хв.

Завдання: підвищення загальної фізичної витривалості; розвиток силових якостей; зміцнення організму гирьовиків.

Підготовча частина (10-12 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суglobах.

Основна частина (85 хв):

1. Крос – 4-5 км з прискоренням на 50, 100, 200, 400 м. Для розвитку загальної фізичної витривалості та швидкості.

2. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів тулуба та рук. Виконати вправу: 20, 25, 30, 35 разів.

3. Вистрибування з повного присіду. Для м'язів ніг. Виконати вправу 15, 18, 20, 25 разів.

4. Ходьба на руках (партнер підтримує ноги). Для м'язів тулуба, спини та рук. Виконати вправу пройшовши дистанцію 25, 30, 35, 40 метрів.

5. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг. Виконати вправу пройшовши дистанцію 10, 15, 20, 25 метрів на кожную ногу по черзі.

Вправи 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у чотирьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

6. Біг по сходах спортивної трибуни у рівномірному темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу протягом 10 хв.

7. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для м'язів рук. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

8. Нахили тулуба вперед з гирею вагою 30 кг на плечах. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 35, 40 разів.

9. Жим штанги вагою 60 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів тулуба та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III групи в.к. 10, 12, 14 разів та для IV групи в.к. 12, 14, 15 разів.

10. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15-20 разів.

Вправи 7, 8, 9, 10 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

Заключна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Тренувальне заняття № 5, середа, тривалість – 90 хв.

Завдання: підвищення загальної фізичної витривалості; розвиток силових якостей; зміцнення організму гирьовиків.

Підготовча частина (10-12 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (85 хв):

1. Крос – 4-5 км з прискоренням на 50, 100, 200, 400, 800 м. Для розвитку загальної фізичної витривалості та швидкості.

2. Комплекс вправ з диском від штанги вагою: для I та II груп в.к. – 20 кг, для III та IV груп в.к. – 25 кг. Комплекс включає 10 вправ, які виконуються протягом 1 хв кожна, при цьому диск не випускається з рук до закінчення виконання усього комплексу вправ. Темп виконання вправ середній. Комплекс вправ виконати два рази. Відпочинок між підходами – 5-7 хв, або до відновлення ЧСС – 100 уд./хв.

3. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см у високому темпі. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 40, 45, 50 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20-30 разів.

5. Підтягування на перекладині (широкий хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 8-10 разів.

6. Вистрибування з гирею вагою 30 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг та спини. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

7. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10 разів.

Вправи 3, 4, 5, 6, 7 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

Заключна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Тренувальне заняття № 6, п'ятниця, тривалість – 100 хв.

Завдання: підвищення загальної фізичної витривалості; розвиток силових якостей; зміцнення організму гирьовиків.

Підготовча частина (10-12 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (85 хв):

1. Крос – 3 км. Темп бігу високий. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Підтягування на перекладині (середній хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу максимальну кількість разів.

Вправи 1, 2 проводяться змагальним методом.

3. Присідання з партнером на спині. Для м'язів ніг. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

4. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для м'язів рук. Виконати 15, 20, 25 разів.

5. Нахили вперед з диском вагою 25 кг на плечах (спина не гнеться). Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 35, 40 разів.

6. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 50 см. Для м'язів ніг та для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

7. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

Вправи 3, 4, 5, 6, 7 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

Заклучна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Тренувальне заняття № 7, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Крос – 5-6 км з прискоренням. Після пробігання у рівномірному темпі дистанції, що становить 3-4 км, починати робити прискорення на 50, 100, 200, 400, 100, 400 м. Для розвитку загальної фізичної витривалості та швидкості.

2. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів тулуба та рук. Виконати вправу: 20, 50 разів.

3. Вистрибування з повного присіду. Для м'язів ніг. Виконати вправу 20, 30 разів.

4. Ходьба на руках (партнер підтримує ноги). Для м'язів тулуба, спини та рук. Виконати вправу пройшовши дистанцію 20, 40 метрів.

5. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг. Виконати вправу пройшовши дистанцію 15, 20 метрів на кожен ногу по черзі.

Вправи 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у два підходи. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

6. Комплекс вправ з диском від штанги вагою: для I та II груп в.к. – 20 кг, для III та IV груп в.к. – 25 кг. Комплекс включає 10 вправ, які виконуються протягом 1 хв кожна, при цьому диск не випускається з рук до закінчення виконання усього комплексу вправ. Темп виконання вправ середній. Комплекс вправ виконати два рази. Відпочинок між підходами – 5-7 хв, або до відновлення ЧСС – 100 уд./хв.

7. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

8. Віджимання у стійці на руках з опором на гімнастичну стінку. Для м'язів рук та черева. Виконати вправу 6, 8, 10 разів.

Тренувальне заняття № 8, середа, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 2 км у середньому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Біг по сходах спортивної трибуни у темпі вищому від середнього. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати протягом 12 хв.

3. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 50 см. Для м'язів ніг та для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20-30 разів.

5. Присідання з диском вагою 25 кг на плечах (п'яти від підлоги не відриваються). Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 30, 35, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 40, 60, 80 разів.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15-20 разів.

Вправи 3, 4, 5, 6 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

Тренувальне заняття № 9, п'ятниця, тривалість – 100 хв.

1. Крос – 5 км у високому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для розвитку м'язів рук. Виконати вправу максимальну кількість разів.

3. Вис на перекладині у статичному положенні на максимальний час. Для м'язів рук та розвитку гнучкості у ліктьових та плечових суглобах.

Вправи 1, 2, 3 проводяться змагальним методом.

4. Вистрибування на гімнастичну лавку з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати 20, 25, 30 разів.

5. Гра у міні-футбол. Для м'язів ніг, розвитку загальної фізичної витривалості, швидкості, координаційних здібностей та для зниження накопиченого фізичного і психологічного навантаження.

Тренувальне заняття № 10, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Крос – 3 км у середньому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 50 см. Для м'язів ніг та для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

3. Підтягування на перекладині (середній хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 12-15 разів.

4. Нахили тулуба вперед з гирею вагою 30 кг на плечах. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I та II груп в. к. 30, 40, 50 разів, для III та IV груп в. к. – 50, 60, 70 разів.

5. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Для I та II груп в. к. виконати 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в. к. – 10, 15, 18 разів.

6. Піднімання штанги вагою 40 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

7. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Вправи 2, 3, 4, 5, 6, 7 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Тренувальне заняття № 11, середа, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 2 км у середньому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Біг по сходах спортивної трибуни у темпі вищому від середнього. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати протягом 15 хв.

3. Присідання з гирею вагою 40 на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів.

4. «Протяжка» гирі вагою 28 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 12, 15, 18 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

5. Віджимання у стійці на руках з опором на гімнастичну стінку. Для м'язів рук та черева. Виконати вправу 5-10 разів.

6. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10-15 разів.

7. Підйом по канату без допомоги ніг. Для м'язів рук та черева. Вправи 3, 4, 5, 6, 7 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Тренувальне заняття № 12, п'ятниця, тривалість – 100 хв.

1. Крос – 10-12 км у середньому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для м'язів рук. Виконати вправу 20 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20-30 разів.

4. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20 разів.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

Тренувальне заняття № 13, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Вистрибування на гімнастичну лавку з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

2. Піднімання гирі вагою 16 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів кожною рукою.

3. Жим штанги вагою 60 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 7, 8, для II групи в.к. 8, 9, 10 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

4. Напівприсідання з гирею вагою 40 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати: для I та II груп в.к. 30, 35, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 40, 50, 60 разів.

5. Тяга гирі вагою 24 кг у нахилі двома руками. Для м'язів спини та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 12, 14 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

Вправи 1, 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

6. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

7. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

8. Підйом по канату без допомоги ніг. Для м'язів рук та черева.

Вправи 6, 7, 8 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

Тренувальне заняття № 14, середа, тривалість – 100 хв.

1. Вистрибування зі штангою 40 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 30, 40 разів.

2. Піднімання гирі вагою 24 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів кожною рукою.

3. Жим «швунговий» гирі вагою 24 кг стоячи. Для м'язів ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів кожною рукою.

4. «Протяжка» гирі вагою 28 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 18, 20 разів, для II групи в.к. 20, 22, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 28, 30 разів.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

5. Ривок гирі вагою 16 кг. Виконати вправу: для I та II групи в.к.: лівою рукою 10, 15, 20 разів (відпочинок між підходами 45 с); для III та IV групи в.к.: 10, 20, 30 разів (відпочинок між підходами 30 с). Відпочинок – 1-2 хв. Продовження виконання вправи: для I та II групи в.к.: правою рукою 10, 15, 20 разів (відпочинок між підходами 45 с); для III та IV групи в.к.: 10, 20, 30 разів (відпочинок між підходами 30 с).

6. Підйом по канату без допомоги ніг. Для м'язів рук та черева.

Вправи 5, 6 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Тренувальне заняття № 15, п'ятниця, тривалість – 100 хв.

1. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см. Для м'язів ніг, розвитку загальної фізичної витривалості та координаційних здібностей. Виконати вправу 30, 40, 50 разів.

2. Махи гирею вагою 30 кг двома руками. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 35, 40 разів.

3. Тяга ваги за голову на блочному тренажері: для I та II груп в.к. – 30 кг, для III та IV груп в.к. – 45 кг. Для м'язів спини та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів.

4. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати: для I та II груп в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. 20, 25, 30 разів.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Вправи 1, 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

6. Підйом по канату. Для м'язів рук та черева. Виконати 2 рази.

7. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

8. Гра у міні-футбол. Для м'язів ніг, розвитку загальної фізичної витривалості, швидкості, координаційних здібностей та для зниження накопиченого фізичного і психологічного навантаження.

Тренувальне заняття № 16, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Вистрибування на гімнастичну лавку з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 30, 35, 40 разів.

2. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди та її поштовх. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 12, 14 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

Вправи 1, 2, 3 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

4. Поштовх гирі вагою 16 кг однією рукою. Вправу виконати кожною рукою по черзі: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 10, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 25, 30 разів.

5. Піднімання 2 гир вагою 16 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 20, 40, 60 разів, для III та IV груп в.к. – 50, 60, 70 разів.

6. Піднімання 2 гир вагою 24 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 20, 30 разів, для II групи в.к. 10, 20, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 30, 60 разів.

7. Підрив гирі вагою 24 кг до рівня підборіддя. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 20 25, 30 разів кожною рукою по черзі.

8. Напівприсідання зі штангою вагою 70 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 25, 30, 40 разів, для III групи в.к. 30, 40, 50 разів, та для IV групи в.к. – 30, 40, 60 разів.

Вправи 5, 6, 7, 8 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

9. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

Тренувальне заняття № 17, середа, тривалість – 100 хв.

1. Вистрибування зі штангою 45 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 30, 40 разів.

2. Протягування диска від штанги вагою 15 кг по діагоналі від стопи до плеча. Для м'язів спини, черева та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 15 разів, для II групи в.к. 20 разів, для III та IV груп в.к. – 25-30 разів у кожен бік.

3. Жим штанги вагою 45-50 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 12, 15, 18 разів.

4. «Протяжка» гирі вагою 30 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 15 разів, для II групи в.к. 20 разів, для III та IV груп в.к. – 30 разів.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20-30 разів.

6. Повороти тулуба ліворуч-праворуч з диском від штанги вагою 20 кг (диск утримується в зігнутих руках на рівні поясу). Для м'язів черева та рук. Виконати вправу протягом 1 хв.

7. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10-15 разів.

8. Підйом по канату. Для м'язів рук та черева. Виконати 2 рази.

Вправи 5, 6, 7, 8 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Тренувальне заняття № 18, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Крос – 3 км у високому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

2. Підтягування на перекладині (середній хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу максимальну кількість разів.

3. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу максимальну кількість разів. Під час виконання вправи лопатками торкатися підлоги.

Вправи 1, 2, 3 проводяться змагальним методом.

4. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди та її поштовх. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 12, 14, 16 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

5. Ривок гирі вагою 16 кг. Виконати вправу: для I та II групи в.к.: лівою рукою 10, 20, 30 разів (відпочинок між підходами 1 хв); для III та IV групи в.к.: 10, 30, 40 разів (відпочинок між підходами 45 с). Відпочинок – 1-2 хв. Продовження виконання вправи: для I та II групи в.к.: правою рукою 10, 20, 30 разів (відпочинок між підходами 1 хв); для III та IV групи в.к.: 10, 30, 40 разів (відпочинок між підходами 45 с).

6. Жим «швунговий» двох гир вагою 16 кг. Для м'язів ніг, рук та спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

Вправи 4, 5, 6 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

7. Віджимання у стійці на руках з опором на гімнастичну стінку. Для м'язів рук та черева. Виконати вправу 8-10 разів.

8. Вистрибування з гирею вагою 34 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг. Виконати вправу 15-30 разів.

9. Піднімання та опускання тулуба з диском 10 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки з диском за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-20 разів.

10. Підйом по канату без допомоги ніг. Для м'язів рук та черева. Вправу виконати 2-3 рази.

Вправи 7, 8, 9, 10 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Тренувальне заняття № 19, понеділок, тривалість – 120 хв.

Завдання: поштовх 2 гир; розвиток фізичних якостей: спеціальної витривалості, силових якостей, загальної витривалості, гнучкості; вдосконалення техніки поштовху гир.

Підготовча частина (15-20 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах; спеціально-підготовчі вправи для поштовху гир.

Основна частина (100 хв):

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{16\text{ кг} + 16\text{ кг}}{10, 20, 50}$ ¹, $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 15, 20}$, для II групи в.к. $\frac{16\text{ кг} + 16\text{ кг}}{10, 20, 60}$, $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 15, 20, 25}$, для III групи в.к. $\frac{16\text{ кг} + 16\text{ кг}}{10, 20, 65}$, $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 15, 20, 30}$, для IV групи в.к. $\frac{16\text{ кг} + 16\text{ кг}}{10, 20, 50}$, $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 15, 20, 35}$. Темп виконання поштовху нижчий від середнього. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

2. Присідання зі штангою вагою 60 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів.

3. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

4. Вистрибування з гирею вагою 34 кг в опущених вниз руках. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 30, 40 разів.

Вправи 2, 3, 4, виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25, 30 разів.

6. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу 2-3 хв у 2 підходах.

Заклучна частина (5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість (прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом рук).

Тренувальне заняття № 20, вівторок, тривалість – 130 хв.

Завдання: ривок гирі; розвиток фізичних якостей: спеціальної витривалості, силових якостей, загальної витривалості, гнучкості; удосконалення техніки ривка гирі.

Підготовча частина (15-20 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах; спеціально-підготовчі вправи для ривка гирі.

¹ позначення виконання поштовху двох гир: чисельник (16кг+16кг) – поштовх двох гир одночасно вагою по 16 кг кожна; знаменник (10, 20, 50) означає, що вправу необхідно виконати у трьох підходах (у 1-му – 10, у 2-му – 20, у 3-му – 50 повторів).

Основна частина (110 хв):

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{16 \text{ кг}}{10+10, 20+20}^2$, $\frac{24 \text{ кг}}{10+10}$, $\frac{16 \text{ кг}}{50+50}$, $(\frac{24 \text{ кг}}{10+10}) \times 4-5$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{16 \text{ кг}}{10+10, 30+30}$, $\frac{24 \text{ кг}}{10+10}$, $\frac{16 \text{ кг}}{60+60}$, $(\frac{24 \text{ кг}}{10+10}) \times 5-7$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю. Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

2. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Жим штанги лежачи вагою 65 кг середнім хватом. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 5, 7, 9 разів, для II групи в.к. 8, 9, 10 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

4. «Протяжка» гирі вагою 30 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 12, 15, 18 разів, для II групи в.к. 15, 18, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 22, 25 разів.

Вправи 2, 3, 4, виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Ходьба з гирею вагою 30 кг уверх на прямій руці. Для м'язів рук, розвитку гнучкості та координаційних здібностей. Виконати вправу протягом 30 с у трьох підходах кожною рукою.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

7. Крос – 2-3 км у середньому темпі. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

Заключна частина (5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість (прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом рук, нахили тулуба до колін сидячи).

Тренувальне заняття № 21, четвер, тривалість – 120 хв.

Завдання: поштовх 2 гир; розвиток фізичних якостей: спеціальної витривалості, силових якостей, загальної витривалості, гнучкості; удосконалення техніки поштовху гир.

² позначення виконання ривка однієї гирі: чисельник (16 кг) – ривок однієї гирі вагою 16 кг; знаменник (10+10, 20+20) означає, що вправу необхідно виконати у двох підходах: у 1-му – по 10 повторів кожною рукою, у 2-му – по 20 повторів кожною рукою

Підготовча частина (15-20 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах; спеціально-підготовчі вправи для поштовху гир.

Основна частина (100 хв):

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 20, 30, 50, 20}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10, 15}$; для II групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 20, 30, 60, 20}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10, 15}$; для III та IV групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{5, 10, 20, 30, 60, 40}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10, 20}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 65 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

3. Віджимання у стійці на руках з опором на гімнастичну стінку. Для м'язів рук та черева. Виконати вправу 8-10 разів.

Вправи 2, 3 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 4 хв.

4. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук та спини. Виконати 10, 15, 20 разів.

5. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 45-50 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 30-40 разів.

6. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10-15 разів.

Вправи 4, 5, 6, виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-5 хв.

7. Підйом по канату (без допомоги ніг). Для м'язів рук та черева. Виконати 3 рази.

Заклучна частина (5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість (прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом рук).

Тренувальне заняття № 22, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

Завдання: ривок гирі; розвиток фізичних якостей: спеціальної витривалості, силових якостей, загальної витривалості, гнучкості; удосконалення техніки ривка гирі.

Підготовча частина (15-20 хв): розминка: вправи для загального розвитку – для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах; спеціально-підготовчі вправи для ривка гирі.

Основна частина (100 хв):

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{24\text{ кг}}{10+10}$, $\frac{28\text{ кг}}{10+10}$, $(\frac{24\text{ кг}}{10+10}) \times 10$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{24\text{ кг}}{10+10}$, $\frac{28\text{ кг}}{10+10}$, $(\frac{24\text{ кг}}{10+10}) \times 12$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю. Темп виконання ривка середній (для I групи в.к. 8-9 (10) разів за хв, для II групи в.к. 9-10 (11) разів за хв, для III та IV групи в.к. 10-11 (12) разів за хв).

2. Нахили вперед з гирею 34 кг на плечах. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів.

3. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для розвитку м'язів рук. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

4. Піднімання штанги вагою 40-50 кг на груди та опускання. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 10, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-30 разів.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

7. Стрибки угору з повного присіду з диском вагою 10 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу 15-25 разів.

Вправи 5, 6, 7 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Заклучна частина (5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість (прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом рук, нахили тулуба до колін сидячи).

Тренувальне заняття № 23, субота, тривалість – 90 хв.

Завдання: підвищення загальної фізичної витривалості; розвиток гнучкості; зміцнення організму гирьовиків.

1. Крос – 3-5 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 2-4 хв у 2-3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3-4 підходах.

Тренувальне заняття № 24, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{20}$ х 2 підходи, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{30}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{20}$ х 2 підходи; для II групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{25}$ х 2 підходи, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{30}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{25}$ х 2 підходи; для III та IV групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{30}$ х 2 підходи, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{40}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{30}$ х 2 підходи. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

2. Присідання зі штангою вагою 65 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів.

3. Жим двох гир вагою 16 кг стоячи по черзі. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

4. Вистрибування зі штангою 50 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 30, 40 разів.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Підтягування на перекладині (середній хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 15-20 разів.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20-25 разів.

Вправи 5, 6 виконуються коловим методом у 3 підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Тренувальне заняття № 25, вівторок, тривалість проведення – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{24\text{ кг}}{10+10}$, $\frac{28\text{ кг}}{15+15}$, $(\frac{28\text{ кг}}{10+10})$ х 10 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{24\text{ кг}}{50+50}$; для III

та IV групи в.к. $\frac{24 \text{ кг}}{10+10}$, $\frac{28 \text{ кг}}{20+20}$, $(\frac{28 \text{ кг}}{10+10}) \times 12$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{24 \text{ кг}}{60+60}$. Темп виконання ривка гирі вагою 28 кг середній (для I групи в.к. 8-9 разів за хв, для II групи в.к. 9-10 разів за хв, для III та IV групи в.к. 10-11 разів за хв).

2. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Жим штанги лежачи вагою 65 кг. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

4. Протягування диска від штанги вагою 15 кг по діагоналі від стопи до плеча. Для м'язів спини, черева та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 15-20 разів, для II групи в.к. 20-30 разів, для III та IV груп в.к. – 25-30 разів у кожен бік.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці (обличчям до стіни). Для м'язів спини та черева.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

7. Підйом по канату. Для м'язів рук. Вправу виконати 3 рази.

Вправи 5, 6, 7 виконуються коловим методом у 3 підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

Тренувальне заняття № 26, четвер, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{1 \text{ хв}, 2 \text{ хв}, 7 \text{ хв}, 3 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 2-5 хв. Спортсмени I групи в.к. за 7 хв поштовху гир вагою 24 кг повинні виконати близько 85-90 підйомів, II групи в.к. – 100-105 підйомів, III та IV групи в.к. – 110-112 підйомів.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 65 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 25, 30, 35 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 35, 40 разів.

3. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

4. Вистрибування з гирею вагою 34 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 30, 40 разів.

Вправи 2, 3, 4, виконуються коловим методом у трьох підходах. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

5. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати 2-4 хв у 2 підходах.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25, 30 разів.

7. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см у високому темпі. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 25, 30, 35 разів.

Тренувальне заняття № 27, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{24\text{ кг}}{10+10}$, $\frac{28\text{ кг}}{20+20}$, $(\frac{24\text{ кг}}{20+20}) \times 5$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{24\text{ кг}}{3\text{ хв} + 3\text{ хв}}$; для III та IV групи в.к. $\frac{24\text{ кг}}{10+10}$, $\frac{28\text{ кг}}{20+20}$, $(\frac{24\text{ кг}}{20+20}) \times 6$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{24\text{ кг}}{3\text{ хв} + 3\text{ хв}}$. Темп виконання ривка середній (для I групи в.к. 9-10 разів за хв, для II групи в.к. 10-11 разів за хв, для III та IV групи в.к. 10-12 разів за хв).

2. «Протяжка» гирі вагою 32 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для розвитку м'язів рук. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

4. Тяга штанги вагою 40 кг у нахилі. Для розвитку м'язів спини та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів.

5. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 30 разів.

6. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

7. Підйом по канату. Для м'язів рук та черева. Виконати у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 28, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 10 км у середньому темпі.

2. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 2-3 хв у 2 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 29, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу для I групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{20}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{50}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{20}$; для II групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{20}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{60}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{25}$; для III групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{20}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{65}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{30}$; для IV групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{20}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{70}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{30}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 2-5 хв.

2. Присідання зі штангою вагою 60 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів.

3. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 9, 10, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

4. Виштовхування штанги вагою 50 кг з грудей. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

5. Підтягування на перекладині (широкий хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

6. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

7. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

8. Підйом по канату (без допомоги ніг). Для м'язів рук та черева. Виконати у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 30, вівторок, тривалість – 135 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу $\frac{24\text{ кг}}{5\text{ хв} + 5\text{ хв}}$, $\frac{28\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 5-7 хв. Спортсмени I групи в.к. за 10 хв ривка гирі вагою 24 кг повинні виконати близько 180-

190 підйомів, II групи в.к. – 200-210 підйомів, III та IV групи в.к. – 210-220 підйомів.

2. Жим штанги лежачи вагою 65 кг вузьким хватом. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6-8 разів, для II групи в.к. 8-10 разів, для III та IV груп в.к. – 10-12 разів.

3. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

4. Нахили вперед з гирею 40 кг на плечах. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 30, 40 разів.

5. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-30 разів.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

7. Крос – 2-3 км. Темп бігу середній. Для розвитку загальної фізичної витривалості.

Тренувальне заняття № 31, четвер, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу для I групи в.к. $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{25}$ х 5-6 підходів, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{5,10,15}$; для II групи в.к. $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{30}$ х 5-6 підходів, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{5,10,15,15}$; для III групи в.к. $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{30}$ х 5-6 підходів, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{5,10,15,20}$; для IV групи в.к. $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{10}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{30}$ х 5-6 підходів, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{5,10,15,25}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

2. Напівприсідання з гирями вагою 32 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 35, 40 разів.

3. Жим швунговий гирі вагою 24 кг стоячи. Для м'язів рук та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 14 разів, для II групи в.к. 12, 14, 16 разів, для III та IV груп в.к. – 14, 16, 18 разів.

4. Вихід на гімнастичну лавку висотою 40-50 см з диском вагою 15 на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 20, 30 разів, для II групи в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів.

5. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10-15 разів.

6. Підйом по канату без допомоги ніг. Виконати у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 32, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{30 \text{ кг}}{10+10}$ х 6-7 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{10+10}$ х 5 підходів кожною рукою не ставлячи гирю; для II групи в.к. $\frac{30 \text{ кг}}{10+10}$ х 7-8 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{10+10}$ х 5 підходів кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{30 \text{ кг}}{10+10}$ х 8-10 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{10+10}$ х 5 підходів кожною рукою не ставлячи. Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами близько 10 хв.

2. Піднімання штанги вагою 50 кг на груди та опускання. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

3. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для розвитку м'язів рук. Виконати вправу 15, 20, 30 разів.

4. «Протяжка» гирі вагою 32 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 18, 20 разів.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 33, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3 км у середньому темпі.

2. Силова естафета (спортсмени розподіляються на 2 команди) :

1) стрибки вперед з повного присіду – 20 метрів;

2) біг з партнером на спині – 20 метрів;

3) тяга гирі вагою 24 кг у нахилі – 15 разів;

4) жим «швунговий» гирі вагою 24 кг – по 10 разів лівою та правою руками;

5) ривок гирі вагою 24 кг – 2 хв (по 1 хв лівою та правою руками);

6) рух на зігнутих ногах з гирею вагою 16 кг в руках – 20 метрів;

7) тяга гирі вагою 24 кг двома руками до рівня підборіддя – 20 разів;

- 8) ходьба з гирями вагою 24 кг уверху на прямих руках – 20 метрів;
- 9) «протяжка» гирі вагою 24 кг – 20 разів;
- 10) біг з гирею 24 кг – 20 метрів.

Тренувальне заняття № 34, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{11 \text{ хв}}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 4-5 хв. Спортсмени I групи в.к. за 11 хв поштовху гир вагою 28 кг повинні виконати близько 95-110 підйомів, II групи в.к. – близько 115-130 підйомів, III та IV групи в.к. – близько 125-140 підйомів.

2. Присідання зі штангою вагою 70 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

3. Віджимання у стійці на руках з опором на гімнастичну стінку. Для м'язів рук та черева. Виконати вправу 8, 10, 12 разів.

4. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 50 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 20, 30, 40 разів.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

6. Вис на перекладині. Виконати вправу 2-4 хв у 2-3 підходах.

Тренувальне заняття № 35, вівторок, тривалість – 130 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу $\frac{28 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$ х 5 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами 5 хв.

2. Підрив гирі вагою 32 кг однією рукою. Для м'язів спини та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 20 разів кожною рукою по черзі.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-30 разів.

4. Протягування диску від штанги вагою 15 кг по діагоналі від стопи до плеча. Для м'язів спини, черева та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 15-20 разів, для II групи в.к. 20-30 разів, для III та IV груп в.к. – 25-30 разів у кожен бік.

5. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці (обличчям до стіни). Для м'язів спини та черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 36, четвер, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{15}$ х 6 підходів, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{20}$; для II групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{20}$ х 6 підходів, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{25}$; для III групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{25}$ х 6 підходів, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{30}$; для IV групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{25}$ х 6 підходів, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{35}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 3-5 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 70 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

3. Жим штанги вагою 45-50 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8-10 разів, для III та IV груп в.к. – 10-15 разів.

4. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см у високому темпі. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 25, 30, 35 разів.

5. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук та спини. Виконати 15, 18, 20 разів.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 37, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу $\frac{28 \text{ кг}}{5 \text{ хв} + 5 \text{ хв}}$, $\frac{30 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка гирі вагою 28 кг змагальний. Відпочинок між підходами 5-7 хв. Спортсмени I групи в.к. за 10 хв ривка гирі вагою 28 кг повинні виконати близько 150-160 підйомів, II групи в.к. – 170-190 підйомів, III та IV групи в.к. – 185-200 підйомів.

2. «Протяжка» гири вагою 32 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 12, 14, 16 разів, для II групи в.к. 15, 18, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Жим штанги лежачи вагою 65 кг середнім хватом. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 7, 8 разів, для II групи в.к. 8, 9, 10 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

4. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди та опускання. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів

Тренувальне заняття № 38, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-5 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 2-4 хв у 2-3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 39, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу для I групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{50}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{20}$; для II групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{60}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{25}$; для III групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{65}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{30}$; для IV групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{70}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{30}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 3-5 хв.

2. Напівприсідання з гирями вагою 32 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. 30, 35, 40 разів.

3. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

5. Вис на перекладині. Виконати вправу 2-4 хв у 2 підходах.

6. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 25, 30, 35 разів.

Тренувальне заняття № 40, вівторок, тривалість – 140 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10} \times 8$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{33 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$; для II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10} \times 10$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{33 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$; для III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10} \times 10-12$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{33 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$.

Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами 10 хв.

2. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для розвитку м'язів рук. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 10 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 41, четвер, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{30} \times 4$ підходи, $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10,15}$; для II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{40} \times 4$ підходи, $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10,20}$; для III групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{40} \times 5$ підходів, $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10,25}$; для IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{40} \times 5$ підходів, $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10,30}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 4-6 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 70 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

3. Жим «швунговий» штанги вагою 40 кг стоячи. Для м'язів рук та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

4. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

5. Піднімання прямих ніг на тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 20, 30 разів.

Тренувальне заняття № 42, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: лівою рукою $\frac{32 \text{ кг}}{4 \text{ хв}}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 30 с $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$; правою рукою $\frac{32 \text{ кг}}{4 \text{ хв}}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 30 с $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка вищий від середнього. Відпочинок між підходами 10-12 хв.

2. «Протяжка» гирі вагою 32 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 12, 14, 16 разів, для II групи в.к. 15, 18, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Жим штанги лежачи вагою 60 кг середнім хватом. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 7, 8, 9 разів, для II групи в.к. 9, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 43, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 5-6 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 20, 30, 35 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати протягом 3-4 хв у 3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3-4 підходах.

Тренувальне заняття № 44, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{2\text{ хв}, 3\text{ хв}, 1\text{ хв}}, \frac{33\text{ кг} + 33\text{ кг}}{1\text{ хв}, 2\text{ хв}}$.

Темп виконання поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Напівприсідання з гирями вагою 34 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

3. Жим «швунговий» гирі вагою 28 кг стоячи. Для м'язів рук та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 14 разів, для III та IV груп в.к. – 12, 14, 16 разів.

4. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 45, вівторок, тривалість – 110 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}, \frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} + 1\text{ хв}}$. Темп виконання

ривка вищий від середнього, відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Тяга станова штанги вагою 60 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 46, четвер, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}, 2\text{ хв}, 1\text{ хв}}$. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} 30\text{ с} + 1\text{ хв} 30\text{ с}}$.

Темп виконання вправ змагальний.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25, 30 разів.

4. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

Заняття № 47 (контрольно-перевірочне заняття), субота, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10 \text{ хв}}$.

2. Ривок гирі. Виконати: $\frac{32 \text{ кг}}{5 \text{ хв} + 5 \text{ хв}}$. Темп виконання – змагальний.

Тренувальне заняття № 48, понеділок, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{20}$, через 1 хв $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{20}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{20}$; для II групи в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{20}$, через 1 хв $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{25}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{30}$; для III та IV груп в.к. $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{25}$, через 1 хв $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{25}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{30}$.

Темп поштовху середній.

2. Присідання зі штангою вагою 70 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

3. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

4. Вистрибування на гімнастичну лавку з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 30, 35, 40 разів.

5. Підтягування на перекладині (середній хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 8, 10, 12, 15 разів.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 49, вівторок, тривалість – 110 хв.

1. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, ноги закріплені). Виконати вправу 15, 20, 25, 30 разів.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{28 \text{ кг}}{30 \text{ с} + 30 \text{ с}}$ х 10-12 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{24 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

3. Нахили вперед з гирею 40 кг на плечах. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів.

4. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для розвитку м'язів рук. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 50, четвер, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10, 20, 30, 35, 25}$; для II групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10, 20, 30, 40, 25}$; для III та IV груп в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{10, 20, 30, 50, 20}$. Темп поштовху середній. Відпочинок 4-5 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 60 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

3. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см у високому темпі. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 30, 35, 40 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

5. Підйом по канату без допомоги ніг. Виконати вправу у 2 підходах.

Тренувальне заняття № 51, п'ятниця, тривалість – 110 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{30\text{ кг}}{20 + 20} \times 4$ підходи кожною рукою, не ставлячи гирю; для II, III та IV групи в.к. $\frac{30\text{ кг}}{20 + 20} \times 5$ підходів кожною рукою, не ставлячи гирю. Темп виконання ривка вищий від середнього.

2. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди та опускання. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 15, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 20, 25 разів.

3. «Протяжка» гирі вагою 33 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 15, 20 разів.

4. Ходьба з гирями вагою 30 кг в опущених руках. Для м'язів рук, спини та ніг. Вправу виконати пройшовши дистанцію 10, 20, 30 м.

5. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи сте- гнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-30 разів.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 52, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 2 км у середньому темпі.

2. Гра в міні-футбол.

3. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Ви- конати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

4. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 3-4 підходах.

Тренувальне заняття № 53, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{50}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{40}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{30}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{10,15}$; для II групи в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{60}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{50}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{40}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{10,20}$; для III та IV груп в.к. $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{65}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{55}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{40}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{10,20,25}$. Темп виконання по- штовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 5-7 хв.

2. Жим штанги вагою 45 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

3. Напівприсідання з гирями вагою 34 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

4. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук та спини. Виконати 10, 20 разів.

5. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 20 разів.

Тренувальне заняття № 54, вівторок, тривалість – 130 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{28\text{ кг}}{15\text{ лівою} + 15\text{ правою} + 25\text{ лівою} + 25\text{ правою}}$ х 2 підходи кожною рукою не ста- влячи гирю, $\frac{30\text{ кг}}{20 + 20}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для II

групи в.к. $\frac{28 \text{ кг}}{20 \text{ лівою} + 20 \text{ правою} + 30 \text{ лівою} + 30 \text{ правою}} \times 2$ підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{25 + 25} \times 3$ підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{28 \text{ кг}}{20 \text{ лівою} + 20 \text{ правою} + 30 \text{ лівою} + 30 \text{ правою}} \times 2$ підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{30 + 30} \times 3$ підходи кожною рукою не ставлячи гирю. Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами близько 10-12 хв.

2. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15-20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 25, 30 разів.

3. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 55, четвер, тривалість – 140 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}} \times 2$ підходи, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{45}$; для II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}} \times 2$ підходи, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{60}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}} \times 2$ підходи, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{65}$.

Темп виконання поштовху вищий від змагального. Відпочинок між підходами 5 хв.

2. Вистрибування зі штангою 50 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

3. Жим гирі вагою 28 кг стоячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 4, 5, 6 разів, для II групи в.к. 6, 7, 8 разів, для III та IV груп в.к. – 6, 8, 10 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

Тренувальне заняття № 56, п'ятниця, тривалість – 140 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{35(40) + 35(40)}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг}}{10 + 10}$ х 4 підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для II, III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{45(55) + 45(55)}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг}}{10 + 10}$ х 5 підходів кожною рукою не ставлячи гирю. Темп виконання ривка змагальний.

2. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 14, 16 разів, для II групи в.к. 12, 14, 16, 18 разів, для III групи в.к. 14, 16, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 22, 25 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20-25 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини та черева. Виконати вправу 20, 25, 30, 35 разів.

Тренувальне заняття № 57, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-5 км у середньому темпі.
2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.
3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 2-4 хв у 2-3 підходах.
4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 3 підходах.
5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-25 разів у 3 підходах.

Заняття № 58 (контрольно-перевірочне), понеділок, тривалість – 150 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{6 \text{ хв}}$ через 3-4 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$ через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{4 \text{ хв} + 4 \text{ хв}}$.

Темп виконання вправ змагальний.

3. Напівприсідання зі штангою вагою 65 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30, 35 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 25 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини та черева. Виконати 15, 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 59, середа, тривалість – 150 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{2\text{ хв}}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{2\text{ хв}}$. Темп виконання поштовху вищий від змагального. Відпочинок між підходами 5 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{30\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}$, $\frac{28\text{ кг}}{1\text{ хв } 30\text{ с} + 1\text{ хв } 30\text{ с}}$, $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} + 1\text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 5 хв.

3. Напівприсідання з гирями вагою 34 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

4. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати: для I групи в.к. 10, 15, 18 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18, 20 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20, 22 рази, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 60, п'ятниця, тривалість – 140 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$ через 1 хв $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{1\text{ хв}}$ х 3 підходи. Темп поштовху вищий від змагального. Відпочинок між підходами 3 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{30\text{ кг}}{2\text{ хв } 30\text{ с} + 2\text{ хв } 30\text{ с}}$. Темп виконання ривка вищий від змагального.

3. Вистрибування зі штангою 45-50 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

4. «Протяжка» гирі вагою 33 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20 разів.

Тренувальне заняття № 61, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 2 хв у 2 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для гнучкості. Виконати 20 разів у 3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 62, понеділок, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 3-5 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с} + 2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$. Темп виконання ривка змагальний.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 63, середа, тривалість – 80 хв.

1. Поштовх гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 3 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{15(20) + 15(20)}$. Темп ривка змагальний.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою). Для м'язів спини. Виконати 15, 20, 25 разів.

4. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 25 разів.

Тренувальне заняття № 64, п'ятниця, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-5 км у повільному темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі. Для м'язів спини. Виконати 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 3 хв у 2 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 15-20 разів у 2-3 підходах.

II етап авторської програми

У зв'язку з тим, що засоби спортивної підготовки, завдання, а також зміст загальнопідготовчого етапу та початку спеціально-підготовчого етапу на I, II та III етапах авторської програми суттєво не відрізняються, доцільним є висвітлення типового місяця підготовки спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації до змагань на II та III етапах авторської програми.

II етап авторської програми становить 16 тижнів навчально-тренувальних занять: 4 тижні загальнопідготовчий етап та 12 – спеціально-підготовчий етап. Проведено 62 навчально-тренувальних та 5 контрольно-перевірочних занять: 12 тренувальних занять припадає на загальнопідготовчий етап та 55 – на спеціально-підготовчий. Змагальні вправи з гирями на II етапі становили 70% (із них 55-60% - з гирями вагою 32 кг); кросова підготовка 3-12 км (20 занять).

Тренувальне заняття № 47, понеділок, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{10}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{20}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{40}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{25}$; для II групи в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{10}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{20}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{50}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{25}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{10}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{20}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{60}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{25}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 70 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

3. Вистрибування на гімнастичну лавку з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг. Виконати вправу 30, 35, 40 разів.

4. Підтягування на перекладині (середній хват). Для м'язів рук та спини. Виконати вправу 8, 10, 12, 15 разів.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 48, вівторок, тривалість – 130 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32\text{ кг}}{30\text{ с} + 30\text{ с}}$ х 10-12 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв } 30\text{ с} + 1\text{ хв } 30\text{ с}}$; для II, III та IV груп в.к. $\frac{32\text{ кг}}{30\text{ с} + 30\text{ с}}$ х 12-15 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}$. Темп ривка середній. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Нахили вперед з гирею 40 кг на плечах. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 20, 30, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 40, 50 разів.

3. Махи гирею вагою 33 кг двома руками з різною амплітудою. Для м'язів спини. Виконати вправу 15 разів у 3 підходах.

4. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

Тренувальне заняття № 49, четвер, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{4\text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{4\text{ хв } 30\text{ с}}$, через 1 хв $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв } 30\text{ с}}$, через 1 хв $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}}$. Темп виконання поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 80 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 15, 18, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

3. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 40-50 см у високому темпі. Для м'язів ніг та розвитку загальної фізичної витривалості. Виконати вправу 30, 35, 40 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів.

Тренувальне заняття № 50, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32\text{ кг}}{15 + 15}$ х 5-6 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30\text{ кг}}{20 + 20}$ х 4 підходи кожною рукою не

ставлячи гирю; для II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{15+15}$ х 6-7 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{20+20}$ х 4 підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{15+15}$ х 7-8 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{25+25}$ х 4 підходи кожною рукою не ставлячи гирю. Темп виконання ривка вищий від середнього. Відпочинок між підходами 6-7 хв.

2. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди та опускання. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. «Протяжка» гирі вагою 34 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 15, 20 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 15 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-30 разів.

Тренувальне заняття № 51, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-5 км у середньому темпі.

2. Гра у міні-футбол.

3. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3 підходах.

4. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 52, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{34 \text{ кг} + 34 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$, $\frac{34 \text{ кг} + 34 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$. Темп поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 1-3 хв.

2. Напівприсідання з гирями вагою 34 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

3. Жим «швунговий» гирі вагою 28 кг стоячи. Для м'язів рук та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 14 разів, для III та IV груп в.к. – 12, 14, 16 разів.

4. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 53, вівторок, тривалість – 110 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} + 1\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг}}{30\text{ с} + 30\text{ с}}$.

Темп ривка вищий від середнього. Відпочинок між підходами 2 хв.

2. Тяга станова штанги вагою 65 кг. Для м'язів спини та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV групи в.к. 15, 20, 25 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 54, четвер, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}}$,

$\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$. Відпочинок між підходами 2 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} 30\text{ с} + 1\text{ хв} 30\text{ с}}$. Темп виконання вправ змагальний.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15-30 разів.

4. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів.

Заняття № 55 (контрольно-перевірочне), субота, тривалість – 110 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{10\text{ хв}}$.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг}}{5\text{ хв} + 5\text{ хв}}$. Темп виконання вправ – змагальний.

3. Крос – 2-3 км у повільному темпі.

Тренувальне заняття № 56, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2-х гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{24\text{ кг} + 24\text{ кг}}{40}$, $\frac{28\text{ кг} + 28\text{ кг}}{30}$, $\frac{30\text{ кг} + 30\text{ кг}}{25}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{20}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{10}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{15}$;

для II групи в.к. $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{50}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{40}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{30}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{25}$, $\frac{34 \text{ кг} + 34 \text{ кг}}{10}$, $\frac{34 \text{ кг} + 34 \text{ кг}}{20}$; для III та IV груп в.к. $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{60}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{50}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{35}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{30}$, $\frac{34 \text{ кг} + 34 \text{ кг}}{10}$, $\frac{34 \text{ кг} + 34 \text{ кг}}{25}$. Темп виконання поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 4-5 хв.

2. Жим штанги вагою 40 кг сидячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

3. Напівприсідання з гирями вагою 32 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 30, 40 разів, для II групи в.к. 30, 40, 50 разів, для III та IV груп в.к. – 35, 45, 55 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10, 20 разів.

Тренувальне заняття № 57, вівторок, тривалість – 130 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{24 \text{ кг}}{25+25}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{20+20}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для II групи в.к. $\frac{24 \text{ кг}}{30+30}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{25+25}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{28 \text{ кг}}{30+30}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{30+30}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю. Темп виконання ривка середній. Відпочинок між підходами близько 5-6 хв.

2. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

3. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 58, четвер, тривалість – 140 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$ х 2 підходи, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{30}$; для II групи

в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$ х 2 підходи, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{40}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$ х 2 підходи, $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{50}$. Темп виконання поштовху вищий від змагального.

Відпочинок між підходами 4-5 хв.

2. Вистрибування зі штангою 50 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

3. Жим гирі вагою 30 кг стоячи. Для м'язів рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 4, 5, 6 разів, для II групи в.к. 6, 8, 10 разів, для III та IV груп в.к. – 8, 10, 12 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10-15 разів.

Тренувальне заняття № 59, п'ятниця, тривалість – 140 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{35 + 35}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг}}{20 + 20}$; для II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{45 + 45}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг}}{20 + 20}$; III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{50 + 50}$, через 1 хв 30 с $\frac{32 \text{ кг}}{20 + 20}$. Темп виконання ривка змагальний.

2. Тяга станова штанги вагою 75 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 15 разів, для III групи в.к. 12, 15, 18 разів та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 60, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-4 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 3-4 хв у 2 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 2-3 підходах.

Заняття № 61 (контрольно-перевірочне), понеділок, тривалість – 150 хв.

1. Поштовх 2 гир. Виконати: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{6 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$. Відпочинок між підходами 3 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{4 \text{ хв} + 4 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$. Відпочинок між підходами 2 хв. Темп виконання вправ змагальний.

3. Напівприсідання з гирями вагою 34 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

4. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 62, середа, тривалість – 150 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$. Темп виконання вищий від змагального. Відпочинок 4 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} 30 \text{ с} + 1 \text{ хв} 30 \text{ с}}$, $\frac{30 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$, $\frac{24 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 3 хв.

3. Напівприсідання зі штангою вагою 70 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 18, 20 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35 разів.

4. Тяга станова штанги вагою 70 кг. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III групи в.к. 15, 18, 20 разів, та для IV групи в.к. – 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 63, п'ятниця, тривалість – 140 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{4 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$ х 2 підходи. Темп виконання поштовху вищий від змагального. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с} + 2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$; для III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка вищий від змагального.

3. Вистрибування зі штангою 45 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів.

4. «Протяжка» гирі вагою 34 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20 разів.

Тренувальне заняття № 64, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 4-6 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 3-5 хв у 2-3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 2-3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для гнучкості. Виконати 20 разів у 3 підходах.

Тренувальне заняття № 65, понеділок, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{4 \text{ хв}}$. Темп поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с} + 2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 3 хв.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 20 разів.

Тренувальне заняття № 66, середа, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 2 хв.

2. Ривок гири. Виконати: для I та II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10}$, $\frac{32 \text{ кг}}{20+20}$; для III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10}$, $\frac{32 \text{ кг}}{25+25}$.

Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 2 хв.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 67, п'ятниця, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-5 км у повільному темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі. Для м'язів спини. Виконати 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 4 хв у 2 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 15-20 разів у 3 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 20-25 разів у 3-4 підходах.

III етап авторської програми

Третій етап програми тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді становить 16 тижнів: 3 тижні загальнопідготовчий етап (9 навчально-тренувальних занять), 13 тижнів спеціально-підготовчий етап (62 заняття). Змагальні вправи з гирями становили 80% від загального обсягу вправ, що застосовувалися за авторською програмою (із них 75-80% - з гирями вагою 32 кг). Кросова підготовка 3-15 км (23 заняття).

Тренувальне заняття № 50, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I та II груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{5 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{5 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 2-4 хв.

2. Присідання зі штангою вагою 70 кг на плечах. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 6, 8, 10 разів, для II групи в.к. 8, 10, 12 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 12, 15 разів.

3. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 51, вівторок, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10} \times 8-9$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$; для II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10} \times 10-11$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{10+10} \times 11-12$ підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$. Темп ривка середній. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Піднімання штанги вагою 45 кг на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I та II груп в.к. 10, 15, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 52, четвер, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I та II груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{3 \text{ хв}} \times 2$ підходи; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{4 \text{ хв}} \times 2$ підходи. Темп виконання поштовху вищий від середнього. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 90 кг на плечах з виходом на носки. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Підйом по канату без допомоги ніг. Для м'язів рук та черева. Вправу виконати 3 рази.

Тренувальне заняття № 53, п'ятниця, тривалість – 100 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$. Темп ривка вищий від середнього. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

2. «Протяжка» гирі вагою 33 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 15, 20 разів.

3. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 54, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 5 хв у 3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-15 разів у 3-5 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 20-25 разів у 3-4 підходах.

Тренувальне заняття № 55, понеділок, тривалість – 110 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, через 3 хв $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, $\frac{33\text{ кг} + 33\text{ кг}}{2\text{ хв}}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{1\text{ хв}}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, через 2 хв 30 с $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{3\text{ хв}}$, $\frac{33\text{ кг} + 33\text{ кг}}{2\text{ хв } 30\text{ с}}$, $\frac{34\text{ кг} + 34\text{ кг}}{1\text{ хв}}$.

Темп поштовху вищий від середнього. Відпочинок 2-3 хв.

2. Напівприсідання з гирями вагою 33 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 15, 20, 25, 30, 35 разів, для II групи в.к. 20, 25, 30, 35, 40 разів, для III та IV груп в.к. – 25, 30, 35, 40, 50 разів.

Тренувальне заняття № 56, вівторок, тривалість – 100 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг}}{2\text{ хв } 30\text{ с} + 2\text{ хв } 30\text{ с}}$, $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} + 1\text{ хв}}$. Темп виконання ривка вищий від середнього. Відпочинок між підходами 2-3 хв.

2. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу 5 хв у 2 підходах.

3. Піднімання та опускання тулуба (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20, 25, 30, 35, 40 разів.

Заняття № 57 (контрольно-перевірочне), п'ятниця, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10 \text{ хв}}$.

2. Ривок гирі. Виконати $\frac{32 \text{ кг}}{5 \text{ хв} + 5 \text{ хв}}$. Темп виконання – змагальний.

Заняття № 58, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 4-5 хв у 2-3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 10-20 разів у 5 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для гнучкості. Виконати 20 разів у 5 підходах.

Тренувальне заняття № 59, понеділок, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{15}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{20}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{25}$, $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{30}$; для II групи в.к. $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{15}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{25}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{30}$, $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{40}$; для III та IV груп в.к. $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{20}$, $\frac{30 \text{ кг} + 30 \text{ кг}}{25}$, $\frac{28 \text{ кг} + 28 \text{ кг}}{35}$, $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{45}$. Темп поштовху середній. Відпочинок між підходами 3-4 хв.

2. Жим «швунговий» гирі вагою 28 кг стоячи. Для м'язів рук та ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 8, 10, 12 разів, для II групи в.к. 10, 12, 14 разів, для III та IV груп в.к. – 12, 14, 16 разів.

3. Вистрибування з гирею вагою 40 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 14 разів, для II групи в.к. 12, 14, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 60, вівторок, тривалість – 130 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I групи в.к. $\frac{28 \text{ кг}}{25 + 25} \times 4$ підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{20 + 20} \times 3$ підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для II групи в.к. $\frac{28 \text{ кг}}{20 \text{ лівою} + 20 \text{ правою} + 30 \text{ лівою} + 30 \text{ правою}} \times$

2 підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{25 + 25}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю; для III та IV групи в.к. $\frac{28 \text{ кг}}{25 \text{ лівою} + 25 \text{ правою} + 30 \text{ лівою} + 30 \text{ правою}}$ х 2 підходи кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{30 \text{ кг}}{30 + 30}$ х 3 підходи кожною рукою не ставлячи гирю.

Темп ривка середній. Відпочинок між підходами близько 5-6 хв.

2. Підрив гирі вагою 32 кг однією рукою. Для м'язів спини. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30 разів кожною рукою по черзі.

3. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. Виконати вправу 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 61, четвер, тривалість – 130 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$ через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$ х 5 підходів; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$ через 1 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$ х 6 підходів. Темп виконання поштовху вищий від змагального. Відпочинок між підходами 1 хв.

2. Напівприсідання з гирями вагою 33 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 20, 30, 40 разів, для II групи в.к. 20, 40, 60 разів, для III та IV груп в.к. – 30, 50, 70 разів.

4. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. Виконати вправу 10-15 разів.

Тренувальне заняття № 62, п'ятниця, тривалість – 140 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II груп в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$ х 5 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$ х 6 підходів кожною рукою не ставлячи гирю, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 3 хв.

2. «Протяжка» гирі вагою 32 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 12, 14, 16 разів, для II групи в.к. 15, 18, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 20, 25, 30 разів.

Тренувальне заняття № 63, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-5 км у середньому темпі.
2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 15, 20, 25, 30, 35 разів.
3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 4-5 хв у 2 підходах.
4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 15-20 разів у 3-5 підходах.
5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 20 разів у 5 підходах.

Заняття № 64 (контрольно-перевірочне), понеділок, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{7 \text{ хв}}$, через 2 хв $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 2 хв.
2. Напівприсідання з гирями вагою 33 кг уверх на прямих руках. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18 разів, для III та IV груп в.к. – 15, 20, 25 разів.

Заняття № 65 (контрольно-перевірочне), вівторок, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II груп в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв } 30 \text{ с} + 3 \text{ хв } 30 \text{ с}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с} + 1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$; для III та IV груп в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{4 \text{ хв} + 4 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с} + 1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$. Темп виконання вправ змагальний. Відпочинок між підходами 2 хв.
2. Ходьба з гирями вагою 32 кг звернувшись на прямих руках. Виконати вправу протягом 30 с, 40 с, 1 хв.

Тренувальне заняття № 66, четвер, тривалість – 120 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{5 \text{ хв}}$, через 1 хв $\frac{24 \text{ кг} + 24 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 2 хв.

2. Напівприсідання з гири вагою 34 кг на грудях. Для м'язів ніг. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 15, 20, 25, 30 разів, для II групи в.к. 15, 20, 25, 30, 35 разів, для III та IV груп в.к. – 20, 25, 30, 35, 40 разів.

Тренувальне заняття № 67, п'ятниця, тривалість – 120 хв.

1. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с} + 2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$; для III та IV групи в.к. $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка вищий від змагального.

2. «Протяжка» гирі вагою 33 кг. Для м'язів спини, ніг та рук. Виконати вправу: для I групи в.к. 10, 12, 15, 18 разів, для II групи в.к. 12, 15, 18, 20 разів, для III та IV груп в.к. – 10, 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 68, субота, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3 км у середньому темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20, 25, 30 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 5 хв у 2 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 15-20 разів у 4-5 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для гнучкості. Виконати 20 разів у 5 підходах.

Тренувальне заняття № 69, понеділок, тривалість – 100 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 3 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$, $\frac{24 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 2 хв.

3. Піднімання та опускання тулуба з диском вагою 20 кг (лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені). Для м'язів спини. Виконати вправу 10, 15, 20, 25 разів.

Тренувальне заняття № 70, середа, тривалість – 90 хв.

1. Поштовх 2 гир від грудей. Виконати вправу: $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{2\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{2\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг} + 32\text{ кг}}{1\text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

2. Ривок гирі. Виконати вправу: для I та II групи в.к. $\frac{32\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв} + 1\text{ хв}}$; для III та IV групи в.к. $\frac{32\text{ кг}}{2\text{ хв} + 2\text{ хв}}$, $\frac{32\text{ кг}}{1\text{ хв } 30\text{ с} + 1\text{ хв } 30\text{ с}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Тренувальне заняття № 71, п'ятниця, тривалість – 90 хв.

1. Крос – 3-4 км у повільному темпі.

2. Піднімання прямих ніг назад у висі. Для м'язів спини. Виконати 15, 20, 25, 30 разів.

3. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Виконати вправу протягом 4-5 хв у 3 підходах.

4. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 15-25 разів у 5 підходах.

5. Нахили тулуба до колін сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати вправу 20-25 разів у 5 підходах.

Авторська програма дозволяє у повному обсязі вирішити завдання спортивної підготовки гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді.

Запропонована нами програма сприятиме:

- підвищенню рівня загальної фізичної витривалості – формуванню бази для розвитку спеціальної витривалості;
- формуванню найвагоміших фізичних якостей спортсменів з урахуванням їх вагової категорії та модельних характеристик фізичної підготовленості та морфофункціонального стану гирьовиків екстра-класу;
- забезпеченню високого рівня працездатності та функціональних можливостей організму спортсменів;
- збереженню та зміцненню здоров'я гирьовиків високої кваліфікації;
- досягненню досконалої техніки виконання змагальних вправ з гирями;
- вихованню психологічної стійкості та морально-вольових якостей, таких, як цілеспрямованість, сміливість, рішучість, воля до перемоги тощо;

- формуванню високого рівня спортивної майстерності;
- демонстрації високих спортивних результатів, що дозволить посісти призові місця у головних змаганнях циклу;
- виконанню класифікаційних нормативів МС та МСМК.

Таким чином, впровадження авторської програми дозволить підвищити ефективність чинної системи спортивної підготовки гирьовиків високого класу, що дозволить зайняти українським спортсменам високе місце у світовій еліті гирьового спорту.

Тести для самоконтролю

1. Перерахуйте засоби тренувального процесу гирьовиків відповідно до авторської програми та зазначте, у яких відсотках вони застосовувалися:
 - а) загальнопідготовчі вправи (50%), допоміжні (10%), спеціально-підготовчі (15%), змагальні (25%);
 - б) загальнопідготовчі вправи (10%), допоміжні (15%), спеціально-підготовчі (15%), змагальні (60%).
2. Скільки етапів включає у себе авторська програма:
 - а) три;
 - б) два;
 - в) чотири.
3. Зазначте співвідношення годин, витрачених на загальну та спеціальну фізичну підготовку гирьовиків на кожному з етапів авторської програми:
 - а) I-й етап – 25/50; II-й етап – 50/50; III-й етап – 76/36;
 - б) I-й етап – 30/70; II-й етап – 25/75; III-й етап – 20/100;
 - в) I-й етап – 36/76; II-й етап – 21/96; III-й етап – 15/111.
4. Перерахуйте методи тренування, що застосовувалися за авторською програмою.

ВІДПОВІДІ НА ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

Розділ 1

1-а); 2-б); 3-в); 4-а).

5. До позитивних рис занять з гирями відносяться: простота, доступність, змістовність, низький рівень травматизму, нескладність матеріального забезпечення.

Розділ 2

1-б).

2. Протиріччями у сучасному гирьовому спорті є: слабка залежність результатів гирьовиків від маси їхнього тіла; практично лінійне підвищення кваліфікаційних вимог із збільшенням вагової категорії, хоча результати «середньоваговиків» часто перевищують показники спортсменів важких категорій; спортсмени легких і середніх категорій досягають нормативів МС і МСМК значно швидше, ніж гирьовики важких вагових категорій.

3-б); 4-в); 5-в); 6-а).

Розділ 3

1-а). 2-б); 3-б); 4-а); 5-а).

6. Причини травм: нечітке планування занять, нехтування розминкою, несправність інвентарю, нечітке виконання вправи, незосередженість на заняттях, низький рівень дисципліни на заняттях, значне навантаження (перевантаження), погане самопочуття.

7-а).

Розділ 4

1-б); 2-а); 3-в).

4. У тренувальному процесі гирьовиків, відповідно до авторської програми, застосовувалися такі методи спортивного тренування, які направлені на розвиток фізичних якостей: рівномірний, змінний, інтервальний, контрольний та змагальний.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреев А. С. Методические рекомендации по организации и проведению спортивных соревнований по гиревому спорту. – К. : КВИРТУ, 1982. – 32 с.
2. Андрейчук В. Я. Методичні основи гирьового спорту : Навч. посібник. – Львів : Тріада плюс, 2007. – 500 с.
3. Апанасенко Г. Л. Здоров'я, яке ми вибираємо. – К. : Т-во «Знання» УРСР, 1989. – 48 с.
4. Аптекарь М. Л. Тяжелая атлетика в СССР в 1945-1950 гг. // Тяжелая атлетика : Ежегодник, 1977. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – С. 71-76.
5. Аптекарь М. Л. Тяжелая атлетика : Справочник. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 416 с.
6. Баймухаметов Р. М. Гиревой спорт : Учебн. пособие. – С.Пб. : ВДКИФК, 1996. – 110 с.
7. Баймухаметов Р. М., Лопатин Е. В., Руднев С. Л. Оценка функционального состояния спортсменов, занимающихся гиревым спортом // Тезисы докладов научной конференции за 2003 год. – СПб. : ВИФК, 2004. – С. 153-154.
8. Балогх М. Гиревой спорт в Германии // Материалы 5-й Междунар. науч.-практ. конф. «Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации». – Керчь : МФГС, 2009. – С. 8-10.
9. Бальсевич В. К., Запорожанов В. А. Физическая активность человека. – К. : Здоров'я, 1987. – 224 с.
10. Баранов В. В. Гиревой спорт как средство профилированного физического воспитания студентов // Гиревой спорт – 2002: Справочник. – Рыбинск : МФГС, 2002. – С. 92-96.
11. Баранов В. В. Упражнения с гирями в физическом воспитании студентов // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 51-53.
12. Бойко В. В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 124 с.
13. Борисевич С. А., Толстов С. Б. Теоретические аспекты построения тренировки спортсменов-гиревиков : Учебн.-метод. пособие. – Тюмень : ТГСХА, 2005. – 40 с.
14. Борисов И. Б. Книга о силачах. – М. : Физкультура и спорт, 1962. – 196 с.
15. Бородин Ю. А., Романчук В. М., Романчук С. В. Зміст та організація форм фізичної підготовки на етапах навчання у ВВНЗ : Навч. посібник. – Житомир : ЖВІРЕ, 2007. – 164 с.
16. Боярчук О. М. Методика розвитку основних фізичних якостей. – Житомир : ЖВІРЕ, 1999. – 44 с.
17. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье. 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Физкультура и спорт, 1990. – 208 с.
18. Бухаров А. В. Гиревой спорт. – ОГИЗ : Физкультура и туризм, 1936. – 136 с.

19. Вакуленко М. Ф., Шликов В. В., Власов Г. М. Штанга й гири. – Київ : Здоров'я, 1973. – 104 с.
20. Вальков Л. В. Гири противоречий на ногах у гиревого спорта // Спортивная жизнь России. – 1999. – № 5. – С. 24-25.
21. Василевський В. В. Основи гирьового спорту. – Львів : НП, 2004. – 52 с.
22. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 332 с.
23. Весловуцький Ц. В. Фізичні вправи з обтяженнями. – К. : Здоров'я, 1984. – 104 с.
24. Визит г-на Эрнеста в стан русских силачей // Спортивная жизнь России. – 2003. – № 8. – С. 16-18.
25. Виноградов Г. П. Средства и методы интенсификации специальной физической подготовки гиревиков в соревновательном периоде : Автореф. дис. канд. пед. наук. – Л., 1988. – 23 с.
26. Виноградов Г. П., Лукьянов М. Т. Тестирование физической подготовленности // Тяжелая атлетика: Ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – С. 50-51.
27. Власов Ю. П. Справедливость силы. – Л. : Лениздат, 1989. – 608 с.
28. Воробьев А. Н. Тяжелая атлетика: Учебник для институтов физической культуры. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – С. 88-93.
29. Воронин В. Почти забытые рекорды // Спортивная жизнь России. – 2002. – № 1. – С. 22-23.
30. Воропаев В. И. Адаптационно-кумулятивный эффект различных методических приемов тренировки гиревика // Актуальные проблемы физической культуры : Материалы региональной научно-практ. конф. Т. 6, Ч. 2. – Ростов н/Д, 1995. – С. 119-121.
31. Воропаев В. И. Гиревой спорт в учебном процессе по физическому воспитанию // Тезисы областной научно-практ. конф. – Воронеж : ВАУ, 1988. – С. 47-48.
32. Воропаев В. И. Динамика психического состояния спортсмена-гиревика в процессе подготовки к соревнованиям // Гиревой спорт – 2002: Справочник. – Рыбинск : ВФГС, 2002. – С. 88-91.
33. Воропаев В. И. О методике тренировки гиревиков // Тяжелая атлетика: Ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – С. 43-47.
34. Воропаев В. И. Разминка в гиревом спорте // Гиревой спорт – 2001: Справочник. – Рыбинск : ВФГС, 2001. – С. 69-71.
35. Воротынцев А. И. Гири. Спорт сильных и здоровых. – М. : Сов. спорт, 2002. – 272 с.
36. Второй Всероссийский конкурс силачей. – М. : Комитет по делам физ. культуры и спорта при Совете Министров РСФСР, 1948. – 39 с.
37. Гиревой спорт / Авт.-сост. А. М. Горбов. – М. : АСТ; Донецк : Сталкер, 2005. – 192 с.
38. Гирьовий спорт: Програма для колективів фізкультури та спортивних шкіл України / В. Г. Олешко, Ю. В. Щербина. – К. : Державний комітет України з фізичної культури і спорту, 1997. – 72 с.

39. Гомонов В. Н. Реализация принципа индивидуализации в тренировке гиревиков // 1-я Международная научно-практическая конференция «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – К. : МФГС, 1998. – С. 12.
40. Гомонов В. Н., Махоткин Б. В., Гамзов С. А. Основные этапы процесса обучения в гиревом спорте и их характерные особенности // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 31-37.
41. Гомонов В. Н., Махоткин Б. В., Гамзов С. А. Методы тренировки в гиревом спорте // Гиревой спорт в России, пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 37-42.
42. Гуревич И. А. 1500 упражнений для круговой тренировки / Под ред. А. А. Гужаловского. – Минск, 1976. – 304 с.
43. Дворкин Л. С. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт. – Ростов н/Д. : Феникс, 2003. – 338 с.
44. Дмитриев Г. Г., Пугачев И. Ю., Щепинин В. Э. Значимость гиревого спорта в повышении эффективности боевой подготовки военнослужащих // Тезисы докладов итоговой научной конференции за 2003 год. – СПб. : ВИФК, 2004. – С. 89-92.
45. Добровольский С. С., Тихонов В. Ф. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования : Монография. – Хабаровск : Изд-во ДВГАФК, 2003. – 108 с.
46. Драга В. В. К истории развития гиревого спорта в Украине // 1-я Международная научно-практическая конференция «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – К., 1998. – С. 4.
47. Драга В. В., Кравцов П. Н. Тяжелоатлеты Украины. – К. : Здоровье, 1985. – 176 с.
48. Евдокимов М. А., Лопатин Е. В. Особенности планирования объема и интенсивности нагрузки в подготовительном периоде тренировки гиревиков высокой квалификации // Тезисы докладов итоговой научной конференции за 2003 год. – С.Пб. : ВИФК, 2004. – С. 31-33.
49. Евдокимов М. А., Лопатин Е. В. Некоторые практические рекомендации по организации тренировочного процесса спортсменов-гиревиков в условиях военно-учебного заведения // Тезисы докладов итоговой научной конференции за 2003 год. – СПб. : ВИФК, 2004. – С. 33-34.
50. Зайцев Ю. М., Иванов Ю. И., Петров В. К. Занимайтесь гиревым спортом. – М. : Сов. спорт, 1991. – 48 с.
51. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафонов А. А. Энциклопедия физической подготовки. – М. : Лентос, 1994. – 360 с.
52. Иванов Д. И. Штанга на весах времени. – 2-е изд., – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 272 с.
53. Кириченко Т. Г., Пронтенко К. В., Пронтенко В. В. Історія гирьового

- спорту : Навч. посібник. – Житомир : Полісся, 2006. – 184 с.
54. Косьяненко С. И. Методические рекомендации по подготовке начинающих гиревиков // Гиревой спорт : Справочник. – Рыбинск : ВФГС, 2001. – С. 54-60.
 55. Лавров В., Шапошников Ю. Русская сила. Секреты атлетизма. – М. : «Молодая гвардия», 1990. – 334 с.
 56. Лапутин Л. П., Олешко В. Г. Управление тренировочным процессом тяжелоатлетов. – К. : Здоров'я, 1982. – 120 с.
 57. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей : Навч. посібник для фізкультурних ВУЗів. – Львів : Штабар, 1997. – 208 с.
 58. Лопатин Е. В., Руднев С. Л. Развитие силы и силовой выносливости в гиревом спорте // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д : РГСУ, 2003. – С. 58-64.
 59. Лопатин Е.В., Руднев С. Л. Общая физическая выносливость и возможности её развития в гиревом спорте // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д : РГСУ, 2003. – С. 64-68.
 60. Маришук В. Л., Князев В. М., Лопатин Е. В. Общие черты и различия в развитии некоторых физических качеств у спортсменов-гиревиков и штангистов // Тезисы докладов итоговой научной конференции за 2003 год. – СПб. : ВИФК, 2004. – С. 27-28.
 61. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 160 с.
 62. Мелихов Л. Е., Паньков В. П. Полюби гири : Метод. рекомендации для самостоятельных занятий с отягощениями. – Мелитополь : МИМСХ, 1992. – 76 с.
 63. Миронов В. В., Сидоров А. А., Коровкин В. Д. Рекомендации по проведению силовой тренировки военнослужащих в спортивных уголках подразделений воинской части. – Л. : ВИФК, 1987. – 56 с.
 64. Михайлов А. В. К вопросу развития гиревого спорта в Вооруженных силах // Материалы итоговой научной конференции ин-та за 1997 год. – СПб. : ВДКИФК, 1998. – С. 97.
 65. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера : наука побеждать. – М. : Астрель, 2004. – 864 с.
 66. Олешко В. Г. Силові види спорту. – К. : Олімпійська л-ра, 1999. – 288 с.
 67. Організація загальної фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням засобів гирьового спорту / В. М. Романчук, С. В. Романчук, К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко : Навч.-метод. посібник. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2008. – 186 с.
 68. Пальцев В. М. Совершенствование подготовки гиревиков на этапе начальной спортивной специализации : Дис. ... канд. пед. наук. – Омск, 1994. – 148 с.

69. Пилипко В. Ф. К вопросу о формировании и совершенствовании техники в гиревом спорте // 2-я Международная научно-практическая конференция «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – Серпухов : МФГС, 2000. – С. 14.
70. Пилипко В. Ф. Обґрунтування ефективності застосування тренувальних завдань для удосконалення процесу підготовки спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації : Дис. ... канд. наук фіз. виховання і спорту : 24.00.01. – Х., 2003. – 192 с.
71. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К. : Олимпийская л-ра, 1997. – 584 с.
72. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. – К. : Олимпийская л-ра, 2004. – 808 с.
73. Поляков В. А., Воропаев В. И. Гиревой спорт : Метод. пособие. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 80 с.
74. Пономарев И. Е. Развитие силовых качеств с помощью внедрения в учебный процесс гиревого спорта // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 99-104.
75. Попов Ю. А. Топография силовой выносливости мышц человека // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 2. – С. 32-33.
76. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В. Розвиток сили засобами гирьового спорту у курсантів в процесі навчання // Матеріали відкритої наук.-метод. конф. «Фізична підготовка військовослужбовців», 29-30 квітня 2003 р. – К., 2003. – С. 170-173.
77. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В. Значущість виховання фізичних якостей спортсменів-гирьовиків // 4-я Междунар. науч.-практ. конф. «Теоретические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – Алушта : МФГС, 2007. – С. 38-39.
78. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Романчук С. В. Обґрунтування необхідності удосконалення тренувального процесу спортсменів-гирьовиків у підготовчому періоді // Сучасні технології у сфері фізичного виховання, спорту та валеології : Зб. наук. пр. III Міжнар. (інтернет) наук. практ. конф. – Харків : Акад. ВВ МВС України, 2009. – С. 54-59.
79. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Романчук В. М., Романчук С. В. Зв'язок кваліфікаційних вимог з гирьового спорту з результатами спортсменів // Материалы 5-й Междунар. науч.-практ. конф. «Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации». – Керчь : МФГС, 2009. – С. 69-72.
80. Пронтенко В. В. Ефективність спортивної підготовки гирьовиків на сучасному етапі розвитку гирьового спорту // Молода спортивна наука України : Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2010. – Вип. 14. Т.1. – С. 238-242.
81. Пронтенко К. В., Кириченко Т. Г., Пронтенко В. В. Порівняльний аналіз

- тренувального процесу у гирьовому спорті та важкій атлетиці // Спортивний вісник Придніпров'я : Нук.-практ. журн. – Дніпропетровськ : ДДІФ-КиС, 2006. – С. 26-28.
82. Рагушенко В. Ф. Гиревой спорт на новом этапе // Тяжелая атлетика : Ежегодник, 1986. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – С. 47-50.
 83. Рагушенко В. Ф., Сацюк П. Л. Нужно воину и просто настоящему парню, мужчине : занятия гиревым спортом с юношами // Физическая культура в школе . – 1991. – № 1. – С. 55-57.
 84. Рассказов В. С. Гиревой спорт. Методические рекомендации по организации соревнований. – Рыбинск : МФГС, 2003. – 10 с.
 85. Рассказов В. С. Из истории гиревого спорта // Гиревой спорт и силовые шоу-программы. – М. : Физкультура и спорт, 1992. – С. 50-55.
 86. Рассказов В.С. Пути и перспективы развития гиревого спорта. МФГС, 2004. – 32с.
 87. Рассказов В. С. Удадь молодецкая. (История гиревого спорта). – Рыбинск : МФГС, 2003. – 34 с.
 88. Романчук В. М., Романчук С. В. Фізична підготовка у Збройних Силах України : Навч. посібник. – Житомир : ЖВІРЕ, 2004. – 144 с.
 89. Романчук В. М., Романчук С. В., Пронтенко В. В., Пронтенко К. В. Динаміка спортивних результатів у залежності від маси тіла спортсменів-гирьовиків // Материалы 5-й Междунар. науч.-практ. конф. «Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации». – Керчь : МФГС, 2009. – С. 59-62.
 90. Ромашин Ю. А. Концептуальные основы учебно-тренировочного процесса в гиревом спорте // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всероссийская научно-практическая конференция. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 14-31.
 91. Ромашин Ю. А. Техника, методика обучения, тренировки и планирование // Гиревой спорт и силовые шоу-программы. – М. : Физкультура и спорт, 1992. – С. 3-45.
 92. Рябченко А. В. Начало работы с юными гиревиками // Гиревой спорт : Справочник. – Рыбинск : ВФГС, 2003. – С. 73-80.
 93. Сандалов Ю. А. Первый чемпионат СССР по гиревому спорту // Тяжелая атлетика : Ежегодник, 1986. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – С. 40-43.
 94. Сорокин С. Атлетизм : первые конкурсы и чемпионы // Спортивная жизнь России. – 2005. – № 3. – С. 16-18.
 95. Тарасов А. И. Гиревой спорт в вузе и проблемы отбора : Материалы первой научно-практической конференции. – Киев : МФГС, 1998. – С. 8.
 96. Тарасов А. И. Использование гирь разных весов для подготовки спортсменов массовых разрядов // Материалы 1-й научно-практической конференции «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – К. : МФГС, 1998. – С. 14.
 97. Теория и методика физического воспитания : В 2 т. / Под ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская л-ра, 2003.

98. Теория и методика физического воспитания: Учебник для ин-тов физ. культуры / Под общей ред. Л. П. Матвеева и А. Д. Новикова: В 2 Т. – М. : Физкультура и спорт, 1976.
99. Теория и практика спорта в Советской армии и Военно-Морском Флоте : Учебник для слушателей ин-та / Под. ред. Л. А. Вейднер-Дубовина, В. И. Силина. – Л. : ВДКИФК, 1984. – 336 с.
100. Тихонов В. Ф. Формирование рациональных двигательных действий у спортсменов-гиревиков на начальном этапе подготовки : Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Хабаровск, 2003. – 24 с.
101. Тихонов В. Ф., Суховой А. В., Леонов Д. В. Основы гиревого спорта : обучение двигательным действиям и методы тренировки : Учебн. пособие. – М. : Советский спорт, 2009. – 132 с.
102. Тренировка силы и силовой выносливости. Методика подготовки военнослужащих в упражнениях с гирями / Под общ. ред. Н. И. Караваева. – М. : М-во обороны СССР, 1989. – 52 с.
103. Тяжелая атлетика : Учебн. пособие для ин-тов физ. культуры / Под ред. А. Н. Воробьева. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 256 с.
104. Уилмор Дж. Х., Костилл Д. Л. Физиология спорта / Пер. с англ. – К. : Олимпийская л-ра, 2001. – 504 с.
105. Филановский С. Г., Аникин Л. П. Владислав Францевич Краевский // Тяжелая атлетика : Ежегодник, 1985. – М. : ФИС, 1985. – С. 3-5.
106. Філь С. М. Історія фізичної культури : Навч. посібник. – Харків : «ОВС», 2003. – 160 с.
107. Фролов А. Ф., Литвинов В. А. Гиревой спорт и здоровье // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всерос. науч.-практ. конф. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 96-99.
108. Хайруллин Р. А., Ромашин Ю. А., Горшенин А. П. Гиревой спорт : Учеб.-метод. пособие. – Казань: ЦОП, 2004. – 96 с.
109. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : Учеб. пособие. – М. : Изд. центр «Академия», 2002. – 480 с.
110. Хоронек В. Монолог в защиту гири // Советский спорт. – 1988. – 6 октября.
111. Чернявський Ю. Д., Задорожний М. С., Черепов О. В. Використання вправ з гирями в заняттях атлетичною гімнастикою для студентів // 4-я Міжнародна науково-практична конференція «Теоретическіе і прикладні аспекти розвитку гиревого спорту», 27-29 сент. 2007 г. – Алушта, 2007. – С. 61.
112. Черняк А. В., Бутинчиков Ж. Т. Методика тренировки тяжелоатлета с учетом развития общей и специальной выносливости // Тяжелая атлетика : Ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – С. 19-21.
113. Чух А. М. Розвиток сили. – Харків : ХДАФК, 2003. – 163 с.
114. Шагеева Л. Г., Муминов Э. В. Биомеханические основы гиревого спорта // Тезисы докладов итоговой научной конференции за 2003 год. – СПб. : ВИФК, 2004. – С. 143-144.

115. Шапошников Ю. Упражнения с гирями // Наука и жизнь. – 1980. – № 4. – С. 140-141.
116. Шапошников Ю. Гири – русская игра // Спортивная жизнь России. – 1997. – № 10. – С. 22-23.
117. Шапошников Ю. Знаменитые силачи // Наука и жизнь. – 1977. – № 4. – С. 120-123.
118. Шапошников Ю. На арене женщины-атлеты // Наука и жизнь. – 1990. – № 5. – С. 116-117.
119. Шапошников Ю. Родословная атлетических кружков в России // Спортивная жизнь России. – 1998. – № 2. – С. 22-25.
120. Шикунов А. Н., Кузьмин А. А. Методы тренировки мышц кистей и предплечий в гиревом спорте [Электронный ресурс] : Метод. пособие. – Тамбов, 2003. Режим доступа: www.sila.nm.ru.
121. Шиян Б. М., Папуша В. Г. Теорія фізичного виховання. – Тернопіль : Збруч, 2000. – 184 с.
122. Шевцов В. В. Динамика показателей АД и ЧСС у занимающихся гиревым спортом // Сибирь и олимпийское движение : Тезисы регион. научно-практической конференции. – Омск, 1993. – С. 70-72.
123. Щербина Ю. В. Исторические аспекты развития гиревого спорта // 2-я Международная научно-практическая конференция «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – Серпухов : МФГС, 2000. – С. 2.
124. Щербина Ю. В. Сравнительная характеристика показателей мышечного тонуса у гиревиков различной спортивной квалификации // 2-я Международная научно-практическая конференция «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – Серпухов : МФГС, 2000. – С. 10.
125. Щербина Ю. В. Установчі документи з гирьового спорту. Практичний довідник. – К. : ФГСУ, 2006. – 52 с.
126. Щербина Ю. В. Гирь восхитительный полёт. – К., 1998. – 118 с.
127. Clausen J.P. Effect of Physical Training and Cardiovascular Adjustments to Exercise in Man // Physiological Reviews. – 1977. – 57.- P. 779-816.
128. Patten L. A Brief History of Ghiri Sport in the USA // 5-th International Science and Practical conference «Ghiri Sport as Means of Physical Education, Sport Preparation and Recreation». – Kerch : IWBF, 2009. – P. 19-20.
129. Shvydkiy V. S. Interdependence between the Showings of Brush Dynamometry and Results in a Dash in Weightball Lifting // 3-rd international scientific-applied conference «Conditions and problems of development of weightball lifting». – Athens : IWBF, 2002. – P. 11.
130. Signevich I. V. The prospects of development of weightball lifting // 3-rd international scientific-applied conference «Conditions and problems of development of weightball lifting». – Athens : IWBF, 2002. – P. 5.

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

Б

Блок-схема програми, 104,

В

Військовий інститут, 23

Витривалість, 27, 39

Г

Гнучкість, 41

Гирьовий спорт, 9, 18, 21, 23, 50

Д

Допоміжні вправи, 69, 105

Е

Етапи авторської програми, 106

З

Загальнопідготовчий етап, 44

Загальнопідготовчі вправи, 69, 109

Засоби, 69, 105

Заходи безпеки, 94

Змагальні вправи, 69, 109

Змагальна діяльність, 80

М

Матеріально-технічне забезпечення, 99, 115

Методи тренування, 143

Методика навчання, 61, 64

Модельні характеристики, 77

М'язи гирьовика, 74

Н

Навантаження, 31, 111

Навчально-тренувальне заняття, 112

О

Організація змагань, 88

Особливості тренувального процесу, 27, 81

П

Періодизація, 43

Підготовчий період, 36, 43

Правила змагань, 81

Принципи, 58, 115

Програма тренувального процесу гирьовиків, 102, 117-168,

Р

Ривок, 46

Розминка, 78

С

Силові якості, 36, 37

Спеціально-підготовчий етап, 44, 109

Спеціально-підготовчі вправи, 69, 105

Спортивна підготовка, 68

Т

Техніка вправ, 50, 51, 54

Тренування, 50, 56

Травматизм, 96

Ф

Фізична підготовка, 73

Фізичні якості, 36

Фізична підготовленість, 77

ДОДАТКИ

Додаток 1

Програма побудови тренувального процесу спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації у підготовчому періоді

№ з/п	Найменування	Зміст
1.	Мета	удосконалення тренувального процесу гирьовиків високої кваліфікації різних вагових категорій та досягнення максимально можливого результату у головних змаганнях циклу
2.	Завдання	підвищення рівня загальної фізичної підготовленості – формування фундаменту для спеціальних якостей; розвиток пріоритетних фізичних якостей спортсменів з урахуванням їх категорії; акцентований розвиток спеціальної витривалості; підвищення функціональних можливостей гирьовиків; удосконалення технічної майстерності; виховання морально-вольових якостей
3.	Зміст	спрямований на розвиток фізичних якостей гирьовиків з урахуванням їх вагової категорії, які забезпечують успіх у змагальній діяльності; підвищення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи організму; удосконалення техніки виконання змагальних вправ; підвищення працездатності спортсменів, покращення їх фізичного здоров'я, виховання цілеспрямованості та волі до перемоги
4.	Засоби	загальнопідготовчі вправи – 10%, допоміжні – 15%, спеціально-підготовчі – 15%, змагальні – 60% від загального обсягу вправ; вправи: з гирями – 70%, кросова підготовка – 10%, вправи зі штангою – 10%, вправи на гімнастичних снарядах, з вагою власного тіла - 10%
5.	Методи тренування	рівномірний, змінний, інтервальний, контрольний та змагальний
6.	Матеріальне забезпечення	набір гир 16, 24, 28, 30, 32, 33, 34, 40 кг; штанга; гімнастичні снаряди; помости.
7.	Результат	високий рівень функціональних можливостей спортсменів; досконала техніка виконання змагальних вправ; психологічна стійкість; збереження здоров'я гирьовиків; високий рівень спортивної майстерності; призове місце у головних змаганнях циклу; виконання класифікаційного нормативу МС та МСМК

**Загальна схема побудови тренувального процесу гирьовиків
високої кваліфікації протягом року відповідно до авторської програми**

Літньо-осінній макроцикл (підготовка до змагань з класичного двоборства)		Зимово-весняний макроцикл (підготовка до змагань з довгого циклу)		Перехідний період (6-8 тижнів)	
Підготовчий період (16 тижнів)		Змагальний період (4 тижні)	Підготовчий період		Змагальний період
Загально-підготовчий етап (ЗПЕ) (3-6 тижнів)	Спеціально-підготовчий етап (СПЕ) (10-13 тижнів)				
Завдання: розвиток пріоритетних фізичних якостей спортсменів з урахуванням їх вагової категорії; акцентований розвиток спеціальної витривалості на базі загальної витривалості; удосконалення техніки; покращання функціонального стану, фізичного розвитку та здоров'я; виховання морально-вольових якостей.		Участь у змаганнях	Підготовка до змагань з поштовху гир за довгим циклом	Участь у змаганнях	Активний відпочинок (вправи з інших видів спорту)
Зміст спрямований на розвиток необхідних фізичних якостей, таких, як загальна витривалість, спеціальна витривалість, сила та гнучкість у гирьовиків різних вагових категорій, на підвищення можливостей кардіореспіраторної системи організму, удосконалення техніки змагальних вправ, виховання цілеспрямованості, волі до перемоги.					
Навантаження: 1). ЗПВ-10%, ДВ-15%, СПВ-15%, ЗВ-60%. 2). ЧСС під час виконання вправ на ЗПЕ – 120-160 уд./хв, на СПЕ – 150-210 уд./хв. 3). Вага гир: 16 – 32-40 кг. 4). Заняття з гирями 32 кг – 65% від загальної кількості тренувальних занять. 5). Кількість підходів з гирями вагою 32 кг: 4-12. 6). ЧСС під час відпочинку на ЗПЕ – 100-110 уд./хв, на СПЕ – 110-120 уд./хв.					

**Схема побудови тренувального процесу гирьовиків
високої кваліфікації протягом I етапу авторської програми**

Літньо-осінній макроцикл																			
Підготовчий період (16 тижнів)																Змагальний період (4 тижні)			
Загальнопідготовчий етап (6 тижнів)						Спеціально-підготовчий етап (10 тижнів)													
Мікроцикли																			
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4
Мезоцикли																			
утягувальний		базовий				контрольно-підготовчий				перед-змагальний				змагальний					
Місяці																			
серпень		вересень				жовтень				листопад									
Завдання																Участь у головних змаганнях циклу			
- підвищення рівня загальної фізичної підготовленості гирьовиків; - створення потужної аеробної бази для подальшої спеціальної роботи; - розвиток фізичних якостей з дозуванням навантаження відповідно до маси тіла спортсменів; - покращання показників кардіореспіраторної системи організму спортсменів; - підвищення здатності спортсменів-гирьовиків до виконання значного фізичного навантаження; - покращання фізичного розвитку та зміцнення здоров'я гирьовиків.																			
Зміст																			
спрямований на розвиток необхідних фізичних якостей, таких, як загальна витривалість, сила, силова витривалість, гнучкість та координаційні здібності у гирьовиків різних вагових категорій, на підвищення можливостей основних систем організму спортсменів, удосконалення техніки виконання змагальних вправ, виховання цілеспрямованості та волі.																			
Навантаження																			
Засоби загальнопідготовчого етапу: ЗПВ – 50%, ДВ – 25%, СПВ – 20%, ЗВ – 5%; спеціально-підготовчого етапу: ЗПВ – 10%, ДВ – 15%, СПВ – 15%, ЗВ – 60%. Вага обтяження: гирі – 16-32 кг, штанга – 30-70 кг. Вправи на розвиток силових якостей – 6-8 повторів у 2-3 підходах; силової витривалості – 10-15 повторів у 2-3 підходах; загальної витривалості – 20-30 і більше повторів у 2-4 підходах; гнучкості – 5-15 повторів у 1-3 підходах. ЧСС під час виконання ЗВ – 190 уд./хв і вище. Тривалість відпочинку між підходами – від 1-2 хв до 5-10 хв. Повторне виконання вправи починалося при ЧСС – 100-110 уд./хв. Вправи з гирями становили 60% (із них близько 40% - вправи з гирями вагою 32 кг); вправи зі штангою, на гімнастичних снарядах, з вагою власного тіла, кросова підготовка – 40%.																			

**Схема побудови тренувального процесу гирьовиків
високої кваліфікації протягом II етапу авторської програми**

Літньо-осінній макроцикл																				
Підготовчий період (16 тижнів)																Змагальний період (4 тижні)				
Загально-підготовчий етап (4 тижні)				Спеціально-підготовчий етап (12 тижнів)																
Мікроцикли																				
1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
Мезоцикли																				
утягувальний				базовий				контрольно-підготовчий				перед-змагальний				змагальний				
Місяці																				
	серпень				вересень				жовтень				листопад							
Завдання																Участь у головних змаганнях циклу				
- подальший розвиток пріоритетних фізичних якостей з урахуванням маси тіла спортсменів; - підвищення рівня розвитку загальної витривалості; - удосконалення функціональних можливостей основних систем організму; - удосконалення техніки виконання змагальних вправ; - виховання морально-вольових якостей.																				
Зміст																				
полягає у подальшому розвитку та вдосконаленні таких фізичних якостей, як спеціальна витривалість, сила, загальна витривалість, гнучкість, на базі, яка була закладена на попередньому етапі, вдосконаленні функціональних можливостей ССС, системи дихання, а також технічної й психологічної підготовленості спортсменів.																				
Навантаження																				
Засоби загальнопідготовчого етапу: ЗПВ – 40%, ДВ – 30%, СПВ – 25%, ЗВ – 5%; спеціально-підготовчого етапу: ЗПВ – 5%, ДВ – 10%, СПВ – 15%, ЗВ – 70%. Збільшення ваги обтяження: гир – 24-33 кг, штанги – 40-80 кг. Вправи на розвиток силових якостей – 6-10 повторів у 2-4 підходах; силовій витривалості – 10-18 повторів у 2-4 підходах; загальної витривалості – 20-40 і більше повторів у 2-4 підходах; гнучкості – 5-20 повторів у 1-3 підходах. ЧСС під час виконання ЗВ – 200 уд./хв і вище. Відпочинок між підходами активний – від 1-2 хв до 5-8 хв. Повторне виконання вправи починалося при ЧСС – 110-120 уд./хв. Вправи з гирями становили 70 % (із них близько 55-60 % - вправи з гирями вагою 32 кг); вправи зі штангою, на гімнастичних снарядах, з вагою власного тіла, кросова підготовка – 30 %.																				

**Схема побудови тренувального процесу гирьовиків
високої кваліфікації протягом III етапу авторської програми**

Літньо-осінній макроцикл																			
Підготовчий період (16 тижнів)																Змагальний період (4 тижні)			
Загально- нопідго- товчий етап (3 тижні)		Спеціально-підготовчий етап (13 тижнів)																	
Мікроцикли																			
1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	1	2	3	4
Мезоцикли																			
утягувальний			базовий				контрольно- підготовчий				перед- змагальний				змагальний				
Місяці																			
серпень			вересень				жовтень				листопад								
Завдання																Участь у головних змаганнях циклу			
- підтримання високого рівня розвитку загальної витривалості; - удосконалення спеціальної витривалості; - подальше підвищення функціональних можливостей організму; - «шліфування» техніки виконання змагальних вправ; - пошук невикористаних резервів організму; - підвищення психологічної підготовленості; - підвищення змагального досвіду; - досягнення максимальних змагальних результатів.																			
Зміст																			
спрямований на підвищення у гирьовиків різних груп вагових категорій рівня розвитку пріоритетних фізичних якостей: сила, загальна витривалість, гнучкість, на значне використання змагальних вправ з гирями для розвитку спеціальної витривалості, на подальше підвищення технічної та психологічної підготовленості, на досягнення максимального результату.																			
Навантаження																			
Засоби загальнопідготовчого етапу: ЗПВ – 20%, ДВ – 40%, СПВ – 35%, ЗВ – 5%; спеціально-підготовчого етапу: ЗПВ – 5%, ДВ – 5%, СПВ – 10%, ЗВ – 80%. Збільшення ваги обтяження: гир – 24-40 кг, штанги – 40-90 кг. Вправи на розвиток силових якостей – 6-12 повторів у 2-4 підходах; силовій витривалості – 10-20 повторів у 2-5 підходах; загальної витривалості – 20-50 і більше повторів у 2-5 підходах; гнучкості – 5-25 повторів у 1-4 підходах. ЧСС під час виконання ЗВ – 210 уд./хв. Тривалість відпочинку між підходами – від 30 с до 3-5 хв. Відпочинок активний. Повторне виконання вправи починалося при ЧСС – 110-120 уд./хв. Вправи з гирями становили 80 % (із них близько 75-80% - з гирями вагою 32 кг); вправи зі штангою, на гімнастичних снарядах, з вагою власного тіла, кросова підготовка – 20%.																			

Засоби спортивної підготовки, що застосовувались у тренувальному процесі спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації відповідно до авторської програми

Загальнопідготовчі вправи

1. Вистрибування з повного присіду. Для м'язів ніг. Вихідне положення (в. п.) – присісти на всій ступні, руки за головою. Вправу виконати 10-25 разів у 3 підходах.
2. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг. Вправу виконати пройшовши дистанцію 10-25 метрів у 3-4 підходах.
3. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 40-50 см. Для м'язів ніг та швидкісно-силових якостей. Вправу виконати 30-50 разів у 2-4 підходах.
4. Вистрибування на гімнастичну лавку висотою 40-50 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг та швидкісно-силових якостей. Вправу виконати 10-40 разів у 2-3 підходах.
5. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 30-50 см. Для м'язів ніг, швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Вправу виконати 10-50 разів у 2-3 підходах.
6. Стрибки у довжину. Для м'язів ніг та швидкісно-силових якостей. В.п. – присісти на всі ступні, руки за головою. Виконати 10-30 разів у 3 підходах.
7. Вихід на гімнастичну лавку висотою 20-30 см з гирями (диском від штанги) в руках. Для м'язів ніг, рук та черева. Вага обтяження 15-32 кг. Вправу виконати 20-40 разів у 3 підходах.
8. Згинання-розгинання рук в упорі на брусах. Для м'язів рук та черева. Вправу виконати 10-30 разів у 2-3 підходах.
9. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. В. п. – руки на ширині плечей, тіло пряме. Вправу виконати 15-50 разів у 2-3 підходах.
10. Ходьба на руках. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. В. п. – руки на ширині плечей, тіло пряме, партнер тримає ноги. Вправу виконати пройшовши дистанцію 15-40 м у 2-3 підходах.
11. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук та спини. В. п. – вис на перекладині на прямих руках. Вправу виконати 10-25 разів у 2-4 підходах.
12. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Вправу виконати протягом 2-4 хв у 2-4 підходах.
13. Комплексно-силова вправа. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. Вправу виконати протягом 1 хв: перші 30 с – максимальна кількість нахилів вперед із положення лежачи на спині, руки за головою; повернутись в упор лежачи і виконати протягом 30 с максимальну кількість згинання-розгинання рук в упорі лежачи.
14. Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вису. Для м'язів черева. В. п. – вис на перекладині на прямих руках. Вправу виконати 10-30 разів у 2-4 підходах.

15. Згинання-розгинання тулуба у положенні сидячи. Для м'язів черева. В. п. – сидячи на підлозі, ноги закріплені, руки за головою. Вправу виконати 10-50 разів у 1-4 підходах.

16. Віджимання у стійці на руках (з опорою на гімнастичну стінку). Для м'язів рук та плечового поясу. В. п. – руки на ширині плечей, ноги закріплені. Вправу виконати 6-20 разів у 2-3 підходах.

17. Підйом по канату. Для м'язів рук та черева. Вправу виконати 2-3 рази без допомоги ніг.

18. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів черева. Вправу виконати 10-30 разів. Дозволяється згинати ноги у колінних суглобах.

19. Піднімання та опускання тулуба. Для м'язів спини. В. п. – упор стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені. Вправу виконати 10-50 разів у 2-5 підходах.

20. Тяга ваги до підборіддя на блочному тренажері. Для м'язів спини та рук. В. п. – сидячи на тренажері, ноги закріплені. Вага обтяження 30-50 кг. Вправу виконати 10-20 разів у 2-3 підходах.

21. Тяга ваги за голову на блочному тренажері. Для м'язів спини та рук. В. п. – сидячи на тренажері, ноги закріплені. Вага обтяження 30-50 кг. Вправу виконати 10-20 разів у 2-3 підходах.

22. Тяга штанги (гирі) у нахилі. Для м'язів спини та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений уперед, спина прогнута, штанга (гира) утримується в опущених донизу руках. Вага обтяження 24-40 кг. Вправу виконати 10-20 разів у 2-3 підходах.

23. Жим штанги лежачи широким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та тулуба. В. п. – лежачи на спині, руки зі штангою зігнуті у ліктьових суглобах. Вага штанги 40-60 кг. Вправу виконати 8-16 разів у 2-3 підходах.

24. Утримання диска від штанги в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук. Вага диска 10-20 кг. Вправу виконати протягом 1-3 хв у 1-2 підходах.

25. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці. Для м'язів спини. В. п. – вис на гімнастичній стінці, обличчям до стіни. Вправу виконати 10-20 разів у 1-3 підходах.

26. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Вправу виконати з 5-20 повторами у 1-4 підходах.

27. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Вправу виконати з 5-20 повторами у 1-5 підходах.

28. Біг по сходах спортивної трибуни. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Вправу виконати протягом 5-12 хв.

29. Біг 100 м. Для розвитку швидкості. Вправу виконати у 2-4 підходи.

30. Крос 2-10 км. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Пробігти у рівномірному темпі зі швидкістю бігу 12-15 км/год.

Допоміжні вправи

1. Нахили тулуба вперед з гирею за головою. Для м'язів спини та ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується двома руками за дужку на спині за головою. Вага гирі 24-40 кг. Вправу виконати 20-50 разів у 2-4 підходах.
2. Присідання зі штангою на плечах. Для м'язів ніг. В. п. – штанга на плечах за головою. Вага штанги 45-70 кг. Виконати 6-14 разів у 3-4 підходах.
3. Напівприсідання зі штангою на плечах. Для м'язів ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга на плечах за головою. Вага штанги 50-80 кг. Вправу виконати 10-40 разів у 3-4 підходах.
4. Напівприсідання зі штангою на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга на плечах за головою. Вага штанги 60-90 кг. Виконати 10-40 разів у 3 підходи.
5. Жим гирі стоячи. Для м'язів рук та плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на грудях, лікоть притиснутий до тіла, вільна рука розслаблена та опущена донизу. Вага гирі 16-30 кг. Вправу виконати 6-20 разів у 3 підходи.
6. Жим двох гир попеременно. Для м'язів рук та плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті притиснуті до тіла. Вага гир 16 кг. Вправу виконати 10-15 разів у 3 підходи.
7. Жим штанги сидячи. Для м'язів рук та плечового поясу. В. п. – штанга утримується на грудях. Вага штанги 30-50 кг. Виконати 6-20 разів у 3 підходи.
8. Тяга штанги станова. Для м'язів спини та ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений уперед, спина прогнута. Вага штанги 50-70 кг. Вправу виконати 6-20 разів у 3-4 підходах.
9. Утримання гир в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук. Вага гир 24-30 кг. Виконати протягом 1-2 хв у 1-2 підходи.
10. Жим штанги лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук та плечового поясу. В. п. – лежачи на спині, руки зі штангою зігнуті у ліктьових суглобах. Вага штанги 40-60 кг. Вправу виконати 8-20 разів у 2-3 підходах.
11. Піднімання гирі двома руками до підборіддя хватом зверху. Для м'язів спини, рук, плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Вага гирі 16-28 кг. Вправу виконати 10-30 разів у 2-3 підходи.
12. Піднімання штанги на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений уперед, спина прогнута. Вага штанги 30-50 кг. Вправу виконати 10-30 разів у 3-4 підходах.
13. Піднімання штанги на груди та опускання. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений уперед, спина прогнута. Вага штанги 30-45 кг. Виконати 10-25 разів у 3-4 підходах.
14. Виштовхування штанги з грудей. Для м'язів ніг та спини. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга утримується на грудях, лікті притиснуті до тіла. Вага штанги 30-40 кг. Вправу виконати 10-30 разів у 3-4 підходах.

15. Поштовх штанги. Для м'язів ніг та спини. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга утримується на грудях, лікті притиснуті до тіла. Вага штанги 30-50 кг. Вправу виконати 10-20 разів у 3-4 підходах.

16. Вистрибування зі штангою (гирею) на плечах. Для м'язів ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга (гиря) утримується на плечах за головою. Вага обтяження 32-45 кг. Вправу виконати 10-30 разів у 3-4 підходах.

17. Тяга штанги до рівня підборіддя. Для м'язів спини, рук та плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Вага штанги 30-40 кг. Вправу виконати 10-20 разів у 2-3 підходи.

18. Підтягування на перекладині. Для м'язів рук, спини та плечового поясу. Вправу виконати 10-30 разів у 1-3 підходи.

19. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Вправу виконати протягом 2-5 хв у 2-4 підходах.

20. Крос 3-5 км. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Пробігати у рівномірному темпі зі швидкістю бігу 15-16 км/год.

Спеціально-підготовчі вправи

1. Піднімання гирі (гир) на груди. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута, гирі (гиря) стоять попереду ніг на 20-30 см. Вага гир 16-32 кг. Вправу виконати 10-70 разів у 3 підходи.

2. Жим «швунговий» гирі (гир) стоячи. Для м'язів рук, ніг та плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на грудях, лікоть притиснутий до тіла, вільна рука розслаблена та опущена донизу. Вага гирі 16-32 кг. Вправу виконати 8-30 разів у 3 підходи.

3. Виштовхування однієї гирі. Для м'язів ніг та спини. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на грудях, лікоть притиснутий до тіла, вільна рука розслаблена та опущена донизу. Вага гирі 16-32 кг. Вправу виконати 10-40 разів у 3 підходи.

4. Напівприсідання з гирями на грудях. Для м'язів ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті притиснуті до тіла. Вага гир 28-34 кг. Вправу виконати 20-60 разів у 3-4 підходах.

5. Напівприсідання з гирею (гирями) вверху на прямих руках. Для м'язів ніг та плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (гирі) утримується вверху на прямих руках. Вага гир 30-32 кг. Виконати 10-20 разів у 3-4 підходах.

6. Утримання гир на грудях. Для м'язів ніг та розвитку гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті притиснуті до тіла. Вага гир 30-34 кг. Вправу виконати протягом 1-4 хв у 3 підходи.

7. Утримання гирі (гир) уверху на прямих руках. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (гирі) утримується вверху на прямих руках. Вага гир 30-33 кг. Вправу виконати протягом 1-2 хв у 2 підходи.

8. Ходьба з гирями на грудях. Для м'язів ніг та розвитку гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, гирі утримуються на грудях, лікті притиснуті до тіла. Вага гир 30-34 кг. Вправу виконати пройшовши дистанцію 10-30 м у 2-3 підходи.

9. Ходьба з гирею (гирями) уверху на прямих руках. Для м'язів ніг, рук, та плечового поясу. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (гирі) утримується вверху на прямих руках. Вага гир 24-32 кг. Вправу виконати пройшовши дистанцію 10-20 м у 2-3 підходи.

10. Ходьба з гирями в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, рук та спини. Вага гир 24-32 кг. Виконати пройшовши дистанцію 10-30 м у 1-3 підходи.

11. Поштовх гирі однією рукою. Для м'язів усього тіла. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується на грудях, лікоть притиснутий до тіла, вільна рука розслаблена та опущена донизу. Вага гирі 16-32 кг. Вправу виконати 10-30 разів у 2-3 підходи.

12. Вистрибування з гирею в опущених донизу руках. Для м'язів ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується в опущених донизу руках хватом зверху. Вага гирі 30-40 кг. Вправу виконати 20-50 разів у 3 підходи.

13. Підрив гирі однією (двома) руками. Для м'язів спини та ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений уперед, рука на дужці гирі. Вага гирі 24-34 кг. Вправу виконати 10-20 разів у 3-4 підходах.

14. «Протяжка» гирі. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений уперед, руки на дужці гирі. Вага гирі 28-34 кг. Вправу виконати 10-25 разів у 3-4 підходах.

15. Махи гирею однією (двома) рукою з різною амплітудою. Для м'язів спини та ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, зігнуті у колінах, тулуб нахилений уперед, рука на дужці гирі. Вага гирі 24-40 кг. Вправу виконати 10-40 разів у 3 підходи.

16. Вис на перекладині. Для м'язів рук. Вправу виконати протягом 1-6 хв у 2-3 підходи.

17. Крос 3-5 км. Для розвитку загальної фізичної витривалості. Пробігати у рівномірному темпі зі швидкістю бігу 15-18 км/год.

Типовий план проведення навчально-тренувального заняття зі спортсменами-гирьовиками високої кваліфікації на загальнопідготовчому етапі з урахуванням авторської програми (на прикладі спортсменів II групи в.к.)

№ з/П	Зміст	Час, хв	Організаційно-методичні вказівки
I.	Підготовча частина	10	
1.	Шикування і постановка завдання на заняття	3	Перевірка наявності спортсменів та готовності до заняття
2.	Проведення розминки	7	Проводити потоком, кожен вправу виконати 5-10 разів
II.	Основна частина	90	
1.	Крос 3000 м	15	Для розвитку загальної фізичної витривалості. Пробігти дистанцію у середньому темпі
2.	Виконання вправи «вистрибування на гімнастичну лавку»	10	Для м'язів ніг, а також розвитку загальної фізичної витривалості та швидкісно-силових якостей. Висота лавки 30-40 см. Виконати 15, 20, 25 разів
3.	Виконання вправи «жим штанги лежачи»	10	Для м'язів рук. Вага штанги 60 кг. Виконати вправу 8, 9, 10 разів
4.	Виконання вправи «напівприсідання з гирею за головою»	10	Для м'язів ніг та черева. Вага гирі 40 кг. Виконати вправу 30, 35, 40 разів
5.	Виконання вправи «піднімання гирі на груди»	15	Для м'язів спини, ніг та рук. Вага гирі 16 кг. Виконати вправу 20, 30, 40 разів кожною рукою. Відпочинок між підходами 1 хв
6.	Виконання вправи «тяга гирі у нахилі двома руками»	10	Для м'язів спини та рук. Вага гирі 24 кг. Виконати вправу 10, 12, 14 разів
7.	Виконання вправи «підтягування на перекладині»	10	Для м'язів рук, спини та черева. Виконати вправу 10, 12, 15 разів
8.	Виконання вправи «підйом по канату»	5	Для м'язів рук та черева. Виконати вправу 3 рази без допомоги ніг
9.	Виконання вправи «піднімання прямих ніг до перекладини»	5	Для м'язів черева та спини. Виконати вправу 10, 12, 15 разів. Під час виконання вправи не гойдатися
III.	Заклучна частина	10	
1.	Вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання	4	Ходьба, вис на перекладині. Виконати самостійно
2.	Вправи на гнучкість	4	Прокручування гімнастичної палиці
3.	Підбиття підсумків	2	

Типовий план проведення навчально-тренувального заняття зі спортсменами-гирьовиками високої кваліфікації на спеціально-підготовчому етапі I етапу авторської програми (на прикладі спортсменів II групи в.к.)

№ з/п	Зміст	Час, хв	Організаційно-методичні вказівки
I.	Підготовча частина	20	
1.	Шикування і постановка завдання на заняття	3	Перевірка наявності спортсменів та готовності до заняття
2.	Загальна розминка: загальнопідготовчі вправи	7	Проводити потоком, кожену вправу виконати 5-10 разів
3.	Спеціальна розминка: поштовх гир	10	Виконати поштовх однієї гирі 16, 24 кг кожною рукою по 7-10 разів, та двох гир 16, 24, 28, 30 та 32 кг – 5, 10 разів
II.	Основна частина	90	
1.	Виконання змагальних вправ з гирями	60	Виконати вправу $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{10}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{40}$ х 4 підходи. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами до 5 хв
1.1	Поштовх 2 гир	45	
1.2	Поштовх 2 гир	15	Виконати вправу $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{10}$, $\frac{33 \text{ кг} + 33 \text{ кг}}{20}$. Темп виконання поштовху середній. Відпочинок між підходами 3-4 хв.
2.	Виконання ДВ, СПВ та ЗПВ	30	Виконувати вправи коловим методом у 3 підходах
2.1	Виконання вправи «напівприсідання зі штангою на плечах»	7	Для м'язів ніг. Вага штанги 70-80 кг. Виконати вправу 10, 12, 15 разів. Присідати на всі ступні, спину тримати прямою
2.2	Виконання вправи «жим штанги сидячи»	7	Для м'язів спини, плечового поясу та рук. Вага штанги 40 кг. Виконати вправу 10, 12, 15 разів
2.3	Виконання вправи «підтягування на перекладині»	10	Для м'язів рук, спини та черева. Виконати вправу 10, 15, 20 разів
2.4	Виконання вправи «піднімання прямих ніг на тренажері»	6	Для м'язів черева та спини. Виконати вправу 10, 20, 30 разів. Під час виконання вправи не гойдатися
III.	Заклучна частина	10	
1.	Вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання	4	Ходьба, вис на перекладині. Виконати самотійно
2.	Вправи на гнучкість	4	Прокручування гімнастичної палиці
3.	Підбиття підсумків	2	

Типовий план проведення навчально-тренувального заняття зі спортсменами-гирьовиками високої кваліфікації на спеціально-підготовчому етапі II етапу авторської програми (на прикладі спортсменів II групи в.к.)

№ з/п	Зміст	Час, хв	Організаційно-методичні вказівки
I.	Підготовча частина	20	
1.	Шикування і постановка завдання на заняття	3	Перевірка наявності спортсменів та готовності до заняття
2.	Загальна розминка: загальнопідготовчі вправи	7	Проводити потоком, кожну вправу виконати 5-10 разів
3.	Спеціальна розминка: ривок гирі	10	Виконати ривок однієї гирі 16, 24, 28, 30 та 32 кг кожною рукою по 10 разів
II.	Основна частина	80	
1.	Виконання змагальних вправ з гирями	60	Виконати вправу $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{2 \text{ хв} + 2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{30 \text{ с} + 30 \text{ с}}$. Темп виконання ривка вищий від середнього. Відпочинок між підходами 2-4 хв. Звернути увагу на техніку виконання вправи
1.1	Ривок гирі		
2.	Виконання ДВ, СПВ та ЗПВ	20	Виконувати вправи коловим методом у 3 підходах
2.1	Виконання вправи «тяга штанги станова»	10	Для м'язів спини, ніг. Вага штанги 65-70 кг. Виконати вправу 10, 15, 20 разів. Спину тримати прямою
2.2	Виконання вправи «піднімання та опускання тулуба»	10	Для м'язів спини. Лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати вправу 15, 20, 25 разів
III.	Заклучна частина	10	
1.	Вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання	4	Ходьба, вис на перекладині. Виконати самотійно
2.	Вправи на гнучкість	4	Прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом рук
3.	Підбиття підсумків	2	

Типовий план проведення навчально-тренувального заняття зі спортсменами-гирьовиками високої кваліфікації на спеціально-підготовчому етапі III етапу авторської програми (на прикладі спортсменів II групи в.к.)

№ з/п	Зміст	Час, хв	Організаційно-методичні вказівки
I.	Підготовча частина	25	
1.	Шикування і постановка завдання на заняття	3	Перевірка наявності спортсменів та готовності до заняття
2.	Загальна розминка: ЗПВ	7	Проводити потоком, кожну вправу виконати 5-10 разів
3.	Спеціальна розминка: поштовх 2 гир та ривок гирі	15	Виконати поштовх двох гир 16, 24 , 28, 30 та 32 кг – 5, 10 разів та ривок однієї гирі 16, 24, 28, 30 та 32 кг кожною рукою по 10 разів
II.	Основна частина	80	
1.	Виконання змагальних вправ з гирями	60	Виконати вправу $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$,
1.1	Поштовх 2 гир	35	$\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{2 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг} + 32 \text{ кг}}{1 \text{ хв}}$. Темп виконання поштовху змагальний. Відпочинок між підходами 3-4 хв. Звернути увагу на техніку виконання вправи
1.2	Ривок гирі	25	Виконати вправу $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{3 \text{ хв} + 3 \text{ хв}}$, $\frac{32 \text{ кг}}{1 \text{ хв} + 1 \text{ хв}}$. Темп виконання ривка змагальний. Відпочинок між підходами 2-3 хв. Звернути увагу на техніку виконання вправи
2.	Виконання ДВ, СПВ та ЗПВ	20	Виконувати вправи коловим методом у 3 підходах
2.1	Виконання вправи «піднімання та опускання тулуба»	10	Для м'язів спини. Лежачи стегнами на гімнастичному козлі, обличчям донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 20, 25, 30 разів
2.2	Виконання вправи «вис на перекладині»	10	Для м'язів рук. Виконати вправу у 3 підходах
III.	Заклучна частина	10	
1.	Вправи для розслаблення м'язів	4	Ходьба, вис на перекладині. Виконати самостійно
2.	Вправи на гнучкість	4	Прокручування гімнастичної палиці
3.	Підбиття підсумків	2	

Вправи для розвитку «робочих» м'язів спортсменів-гирьовиків

Вправи для м'язів спини

1. Тяга гир (штанги) станова.
2. Нахили тулуба вперед зі штангою або гирею на плечах.
3. Взяття штанги або гирі (гир) на груди.
4. «Протяжка» гирі.
5. Махи гирею (підриви) з різною амплітудою.
6. Підрив однієї гирі двома руками.
7. Ривок гирі.
8. Вправи з диском від штанги: нахили у різні боки, повороти вправо-вліво, протягування по діагоналі до плеча.
9. Лежачи з опорою стегнами на гімнастичному коні, руки за головою, ноги закріплені – згинання і розгинання тулуба.
10. Піднімання прямих ніг назад у висі на гімнастичній стінці (обличчям до стіни).

Вправи для м'язів ніг

1. Присідання з гирею або штангою на плечах.
2. Напівприсідання зі штангою на плечах.
3. Напівприсідання з гирею (гирями) на грудях.
4. Напівприсідання зі штангою або гирею (гирями) з виходом на носки.
5. Напівприсідання зі штангою або гирею (гирями) угорі на прямих руках.
6. Вистрибування зі штангою на плечах.
7. Вистрибування з гирею (гирями) на грудях.
8. Вистрибування з гирею в опущених униз руках.
9. Виштовхування штанги або гирі (гир) з грудей.
10. Стрибки: вперед (угору) з повного присіду, на лавку, на одній нозі.

Вправи для м'язів плечей та рук

1. Жим штанги або гирі (гир) стоячи, сидячи.
2. Жим гир стоячи, сидячи по черзі.
3. Тяга гирі (гир), штанги у нахилі.
4. Утримання гирі (гир) угорі на прямих руках.
5. Ходьба з гирею (гирями) угорі на прямих руках.
6. Піднімання гирі двома руками хватом зверху до підборіддя.
7. Жим штанги лежачи (вузьким, широким хватом).
8. Віджимання в упорі лежачи, на брусах, у стійці на руках.
9. Підтягування на перекладині.
10. Вис на перекладині.

Вправи для розвитку гнучкості у спортсменів-гирьовиків

1. Прокручування гімнастичної палиці з якомога вужчим хватом рук (гнучкість та рухливість у плечових, ліктьових суглобах).
2. Ривок однієї гирі двома руками з акцентом на розтягуванні м'язів плечових суглобів (гнучкість та рухливість у плечових, ліктьових суглобах).
3. Утримання гантелі або легкого диска на прямій руці у горизонтальному положенні з опорою ліктя (гнучкість ліктьових суглобів).
4. Утримання гирі двома руками за головою – лікті розміщені паралельно, відведені вгору (гнучкість та рухливість у плечових суглобах).
5. Стійка на руках, в упорі на брусах (гнучкість та рухливість у плечових, ліктьових суглобах).
6. Утримання гир на грудях у вихідному положенні при виконанні поштовху та у положенні фіксації (гнучкість хребта та плечових суглобів).
7. Вправи на перекладині: вис, розмахування та прогинання тулубом, підйом переворотом (гнучкість та рухливість у плечових, ліктьових суглобах).
8. Вправи на гімнастичній стінці: вис, різноманітні нахили та прогинання з опорою руками, піднімання ніг у висі (гнучкість та рухливість у хребті, плечових і ліктьових суглобах).
9. Вправи з гирею на гімнастичній лавці: лежачи – гиря у піднятих угору руках – опускання гирі за голову (гнучкість хребта, плечових і ліктьових суглобів); стоячи – гиря в опущених донизу руках – нахили вперед, гиря нижче від рівня лавки (гнучкість хребта, тазостегнових і колінних суглобів).
10. Пружинисті рухи у глибокому випаді, нахили тулуба до колін сидячи (гнучкість хребта, тазостегнових і колінних суглобів).

ГИРЬОВИЙ СПОРТ
Класифікаційні вимоги на 2008 - 2011 рр.
Чоловіки

Вага гир	Звання, розряд	Вагові категорії, кг											
		до 50	до 55	до 60	+	до 65	до 70	+	до 75	до 80	+	до 90	+
Класичне двоборство													
32 кг	МСМК			185		215	245		270	285		300	310
	МС			125		140	160		175	185		200	210
	КМС			82		100	117		133	145		162	178
	1			40		56	65		73	83		95	100
	2			28		36	44		50	56		62	69
	3			16		20	24		28	30		34	38
24 кг	КМС			135		165	195		225	250		270	285
	1			90		105	135		150	170		190	205
	2			58		65	80		90	105		115	125
	3			35		40	48		55	60		65	75
16 кг	1 ю		58	65		72	88		95	102	110		
	2 ю		44	51		58	65		72	80	88		
	3 ю		18	22		25	29		36	39	44		
Довгий цикл													
32 кг	МСМК			47		54	62		70	73		77	80
	МС			39		43	49		53	55		58	61
	КМС			20		27	32		37	41		45	50
	1			15		20	25		30	35		40	45
	2			5		10	15		20	25		30	35
	3			3		5	8		12	15		18	20
24 кг	КМС			50		55	60		65	70		75	80
	1			30		35	40		45	50		55	60
	2			20		25	30		35	40		45	50
	3			10		15	20		25	30		35	40
16 кг	1 ю		15	20		25	30		35	40	45		
	2 ю		12	15		20	25		30	35	40		
	3 ю		7	10		12	15		20	25	27		

Жінки (ривок)

16 кг	МСМК			210			220	230					
	МС			170			180	190					
	КМС			120			130	140					
	1			80			90	100					
	2			60			70	80					
	3			40			50	60					
	1 ю	20		30	40								
	2 ю	15		20	30								
	3 ю	8		10	20								

**Грибан Григорій Петрович
Романчук Віктор Миколайович
Романчук Сергій Вікторович
Пронтенко Костянтин Віталійович
Пронтенко Василь Віталійович**

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ
З ГИРЬОВОГО СПОРТУ**

Навчально-методичний посібник

Редактор А.В. Ретивих
Технічний редактор О.В. Белікова
Свідоцтво про реєстрацію №877 від 16 липня 2004 року
Підписано до друку **???.2010**. Формат 60x84/16.
Ум. друк. арк. **???**. Обл.-вид. арк. **???**. Зам. **???** офс.
Безкоштовно
Друкарня ЖВІ НАУ