125-річчю гирьового спорту в Україні,
а також 30-річчю Федерації гирьового спорту України
та Міжнародної федерації гирьового спорту (1992-2022)
Присвячується.

Ю.В. ЩЕРБИНА

ОСНОВИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Навчальний посібник

Пудові гирі, наче пух,
Жбурляють в небо хлопці хвацькі,
Не перевівсь козацький дух,
Живі ще витівки козацькі!

Київ – 2022

УДК 796ю894 (075.8)
ББК 75.712р
Щ64

Рецензенти:

Олешко В. Г. – професор кафедри спортивних єдиноборств і силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Відмінник народної освіти України.

Бондаренко В.В. – завідувач кафедри спеціальної фізичної підготовки Національної академії внутрішніх справ, доктор педагогічних наук, професор, Заслужений майстер спорту України.

Щ64 Ю. В. Щербина

Основи гирьового спорту: навч. посіб. / Ю.В.Щербина// Вид.2-е, випр. і доп. – К.: 7БЦ, 2022. - 348 с.

ISBN 978-617-549-101-0

У другому виданні навчального посібника висвітлені аспекти історії розвитку гирьового спорту від стародавньої Греції і середньовічного Китаю до сучасного періоду, надана загальна характеристика спортивної підготовки і техніки виконання класичних і допоміжних вправ з гирями. Висвітлюються питання організації роботи спортивних клубів і секцій на етапах початкової, попередньої та спеціалізованої базової підготовки, а також на етапі підготовки до вищих спортивних досягнень.

Розглянуто питання організації змагань та класифікації елементів жонглювання гирями. Видання доповнене відомостями про перших майстрів гирьового спорту, організаторів і тренерів, а також результатами історичних досліджень щодо виникнення і використання гир для розвитку фізичних якостей у різних країнах. Посібник широко ілюстрований фотографіями.

Для викладачів і студентів вищих навчальних закладів, тренерів, спортсменів, артистів естради і цирку, широкого кола читачів.

На видання навчального посібника надана рекомендація Вченої ради Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, протокол № 9 від 24.06.2019 р.

УДК 796ю894 (075.8)
ББК 75.712р

ISBN 978-617-549-101-0

© Ю.В.Щербина

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА…….…….. 6
ВСТУП……...……...……... 8
І. ІСТОРІЯ І ЕВОЛЮЦІЯ ГИРЬОВОГО СПОРТУ……. 11
1.1.З глибини віків…… 11
1.2. Історія сучасного гирьового спорту……..….. 27
1.3.Новітня історія гирьового спорту……..…….……. 33
1.4. Від простої демонстрації сили до сучасних рекордів…… 53
1.4.1 Оригінальні вправи з гирями і незвичайні рекорди сили……. 74
ІІ.ГИРЬОВИЙ СПОРТ ЯК ЗАСІБ СОЦІАЛЬНОГО САМОСТВЕРДЖЕННЯ СПОРТСМЕНІВ-ВЕТЕРАНІВ…… 92
ІІІ. ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ М'ЯЗІВ ПРИ ВИКОНАННІ ВПРАВ З ГИРЯМИ……... 97
IV .ОСНОВИ ТЕХНІКИ ВИКОНАННІ КЛАСИЧНИХ ВПРАВ З ГИРЯМИ…….. 100
4.1. Поштовх гир……. 103
4.2. Поштовх гир довгим циклом…….. 107
4.3. Ривок……. 115
V. ОСНОВИ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В ГИРЬОВОМУ СПОРТІ ……. 120
5.1. Мета і завдання спортивної підготовки …… 120
5.2. Організація навчально-тренувального процесу..……..... 124
5.3. Планування навчально-тренувального процесу…… 126
5.3.1. Практичні заняття..…….. 131
5.4. Особливості тренування в групах початкової підготовки……... 135
5.5. Підготовка кваліфікованих гирьовиків.…….…… 137
5.5.1. Інтенсивний метод фізичного розвитку («інтенсив»)…… 149
5.5.2. Характеристика змагальної діяльності…… 151
5.6. Профілактика травматизму…..…… 153
5.7.Особливості занять гирьовим спортом з жінками……. 153
VI. КОНТРОЛЬ ТА ОБЛІК СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ..…….. 157
VII. СУДДІВСЬКА ПРАКТИКА……..…… 161
VIII . ЖОНГЛЮВАННЯ ГИРЯМИ..…… 165
8.1.Класифікація жонглювання гирями…… 165
8.2. Інвентар та обладнання…… 167
8.3. Загальні принципи і методи тренування…… 168
8.4. Основи техніки жонглювання гирями…… 170
8.5. Індивідуальне жонглювання...……...……. 172
8.5.1. Жонглювання однією гирею……..……. 172
8.5.2. Жонглювання двома гирями.…….…… 177

8.6. Парне жонглювання……..…….…… 178
8.6.1.Жонглювання однією гирею…….. 179
8.6.2. Жонглювання двома гирями…… 181
8.6.3. Жонглювання трьома гирями…..…….. 182
8.6.4. Жонглювання чотирма гирями..……..... 182
8.7. Групове жонглювання…….. 183
8.7.1. Жонглювання втрьох…….. 183
8.7.1.1. Жонглювання двома гирями…….…… 183
8.7.1.2. Жонглювання трьома гирями……..…….. 184
8.7.1.3. Жонглювання чотирма гирями……..……... 184
8.7.1.4. Жонглювання шістьма гирями…..……..... 184
8.8. Жонглювання вчотирьох……..... 184
8.8.1. Жонглювання чотирма гирями……. 184
8.9. Жонглювання вшістьох……. 185
8.9.1. Жонглювання шістьма гирями…… 185
IX. ДОПОМІЖНІ ВПРАВИ ДЛЯ ЖОНГЛЮВАННЯ ГИРЯМИ….. 186
9.1. Допоміжні вправи для жонглювання в сагітальній площині…… 186
9.2.Допоміжні вправи для жонглювання в горизонтальній площині.. 187
9.3. Допоміжні вправи для жонглювання у фронтальній площині….. 187
X. ЗМАГАННЯ З ЖОНГЛЮВАННЯ ГИРЯМИ, ОГЛЯДИ , КОНКУРСИ……..... 189
10.1. Загальні положення…….……. 189
10.2.Індивідуальне жонглювання…..…… 190
10.3. Парне жонглювання……...…… 193
10.4. Групове жонглювання……..... 195
10.4.1. Жонглювання втрьох…… 195
10.4.2. Жонглювання вчотирьох……..... 196
10.4.3. Жонглювання вшістьох……. 196
10.5. Підвищення складності жонглювання…… 196
10.6. Оцінка елементів і композицій, суддівство змагань…… 197
10.7.Визначення рівня підготовленості у композиційному жонглюванні……... 199
XI. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГИРЬОВОГО СПОРТУ В ЗАНЯТТЯХ ФІТНЕСОМ……..... 201
11.1. Вправи з гирями для різних груп м'язів …… 203
11.1.1. Вправи з гирями для м'язів рук і плечового поясу…… 203
11.1.2. Вправи з гирями для м'язів ніг……..... 204
11.1.3. Вправи з гирями для м'язів тулуба……..... 205
11.1.4. Вправи з гирями комплексної дії…… 209
XII. МЕТОДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ...……. 210

XIII. МЕТОДИ І ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ СПОРТИВНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ……...……. 212
13.1. Загальні питання…….. 212
13.2. Відновлення після фізичних навантажень, резерви підвищення працездатності…… 214
13.2.1. Педагогічні засоби…… 214
13.2.2. Психологічні засоби……. 215
13.2.3. Масаж……. 215
13.2.4. Харчування…… 218
13.2.5. Водний баланс…….. 220
13.3. Медико-біологічні засоби…….. 221
13.3.1 Фармакологічні засоби……. 221
13.3.2. Амінокислоти, що впливають на енергетичні процеси…… 223
13.4. Допінги……. 224
XIV. БІОЛОГІЧНІ РИТМИ І ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ…….. 226
14.1. Загальні питання…….. 226
14.2. Місячні біоритми……. 226
14.2.1. Періодичність функціональної діяльності жіночого організму…… 227
14.2.2. Розрахункові ритми…….. 229
14.3. Циркадіанні біологічні ритми…… 230
XV. ТЕРМІНИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В ГИРЬОВОМУ СПОРТІ І ЖОНГЛЮВАННІ ГИРЯМИ …… 234
ВИСНОВОК……. 237
ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА…….. 238
ДОДАТКИ…… 249

ПЕРЕДМОВА

Завданням навчального посібника (далі Посібник) є ознайомлення з історією і розвитком гирьового спорту в Україні і світі та надання допомоги тим, хто бажає розвивати свої фізичні можливості за допомогою гир.

Автор Посібника має значний особистий тренерський досвід підготовки спортсменів високого класу та роботи зі збірною командою України, а також тридцятирічний досвід виступів у складі групи силового жонглювання Національного медичного університету імені О.О.Богомольця «Козацькі витівки», організації і проведення змагань з гирьового спорту всеукраїнського і міжнародного рівня.

Основою для написання другого видання Посібника послужила попередня робота автора, «Основи гирьового спорту», видана у 2015 році, яка стала настільною книгою для багатьох любителів гирьового спорту в Україні, Росії, Білорусі, Польші, Німеччині, Угорщині, Китаї, Ірані, США, Італії, Австралії та інших.

Друге видання доповнене результатами досліджень автора щодо виникнення і використання гир для розвитку фізичних якостей у різних країнах світу. У роботі широко використовувались результати вивчення історичних літературних джерел, архівних документів та археологічних знахідок, отриманих автором в Україні та в інших країнах, у тому числі вивчення експонатів Історичного музею м. Олімпія, Греція, батьківщини стародавніх Олімпійських ігор.

Безмежну вдячність за любов до гирьового спорту автор висловлює своїм вчителям. Перший з них, вчитель фізичної культури середньої школи №113 м. Києва М.Д.Малюхович, який свого часу був льотчиком ескадрильї під командуванням І.М.Кожедуба і так же, як його командир, возив за собою двопудову гирю і прищеплював своїм учням любов до цього своєрідного спортивного снаряду. Заслужений тренер України, п’ятиразовий рекордсмен світу з важкої атлетики П.М.Кіршон розповідав багато історій з життя провідних важкоатлетів світу, свідком яких був він сам і які послужили основою при викладенні деяких розділів посібника. Любов до експериментальних наукових досліджень прищепив автору видатний організатор важкоатлетичного руху в Україні П.М.Мироненко, який довгий час (1979-1988 роки) очолював кафедру важкої атлетики Київського державного інституту фізичної культури (Тепер Національний університет фізичного виховання і спорту України) і підняв її науковий і спортивний рівень на один з вищих в СРСР. Значну увагу він приділяв також гирьовому спорту, є автором (разом з М.П.Лапутіним, 1976) одного з перших посібників з гирьового спорту в Україні. Багаторічна дружба поєднує автора з відомими фахівцями і істориками важкої атлетики і гирьового спорту В.В.Драгою і В.М.Махно. які надали архівні матеріали і фотографії для роботи над посібником.

Велику допомогу в написанні посібника надали зустрічі та бесіди автора з провідними спортсменами і тренерами України і світу, науковцями, ветеранами гирьового спорту і важкої атлетики М.П.Лапутіним, О.Я.Конкіним,

С.П.Гавацко, В.В.Макаренею, В.М.Плеховим, Ц.В.Весловуцьким, М.П.Кемелем, Б.П.Смірновим, В.Ф.Меньшовим, В.С.Расказовим, М.Л.Попович, А.М.Єжовим, Ш.Х.Галеєвим, Р.Ф.Тагіровим, Р.А.Хайруліним, А.П.Горшеніним, М.О.Кобелякським, А.Веялісом, Е.Віркусом, У.А.Кундзіньшом, Р.В.Михальчуком, В.С.Швидким, Є.Д.Гончаренком, В.Л.Доценком, В.Д.Шаповалом, В.Г.Олешко, Ф.О.Усенком, В.Синєглазовим, братами М.Сварником і В.Сварником, цирковим атлетом В.Я.Бахматовим, донькою Г.І.Котовського - Оленою Григорівною та багатьма іншими особистостями.

Значну допомогу у роботі над книгою надали спортсмени атлетичного клубу НМУ «Тонус» О.Семенова, М.Ткачук, О.Борисова, О.Недашківська, О.Кожушко, та громадянка Лівану, доктор Рім Хумані, а також кандидат юридичних наук І.В.Галицький та науковець, кандидат технічних наук Л.В. Зайцева.

Велика вдячність дуже мудрій і напрочуд симпатичній жінці С.М.Пільчевській-Лісевич, яка допомогла редагувати посібник і завдяки якій він набув пристойного літературного вигляду.

Щиру вдячність за допомогу в розробці трюків і спільну багаторічну роботу перед глядачами України та в різних країнах світу автор висловлює групі силового жонглювання «Козацькі витівки» - майстрам силового жонглювання С. Третякову, Г.Прохоренку, Б.Лисенку, С. Кеселю, Г.Кавкало, С. Поповичу, В.Качаленку, А.Прохоренку, Ю. Буковському, О.Катеруші, Р.Сухомлиу, К. Никоненко, І.Селюкову, І.Ніколенку, В.Ткачуку, Д.Ногалю, О.Рай, П.Шкляревичу, О.Жутнику, А.Дем'яненку, В.Івахненку, Ю.Линник, А.Щербині.

Автор вдячний, також, ректорату і колективу кафедри фізичного виховання і здоров'я Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, де працює з 1975 року по цей час.

Особлива вдячність і низький уклін моїй дружині, Тетяні Миколаївні, за її терпіння і створення умов для творчої роботи.

В роботі над посібником використані архівні матеріали Федерації гирьового спорту України, Міжнародної федерації гирьового спорту, протоколи змагань, фонди Національного музею медицини України, Державного архіву м.Києва, Центральний державний архів вищих органів влади та управління України, фотографії і малюнки з різних літературних джерел та з особистого архіву автора, а також фотографії, надані заслуженим працівником фізичної культури і спорту України, заслуженим тренером України з важкої атлетики В.В. Драгою. При викладенні історичного матеріалу широко представлені експонати гир з власної колекції автора, та авторські фотографії, зроблені в різних країнах під час проведення міжнародних змагань з гирьового спорту, у тому числі, фотографії з Історичного музею м. Олімпія, Греція.

Посібник адресований викладачам і студентам вищих навчальних закладів, спортсменам, тренерам, артистам естради і цирку, широкому колу читачів.

ВСТУП

Сучасний гирьовий спорт у світовому масштабі – це молодий вид спорту, який має багатовікову історію. Разом з тим, це один з небагатьох видів спорту, історична спадщина якого є часткою національної культури народів України. Коріння сучасного гирьового спорту сягає часів Київської Русі, проходить через козацьку вольницю і у вигляді козацьких витівок та богатирських забав у XIX ст.розповсюджується по Україні. Протягом віків вправи з гирями були неодмінним атрибутом народних свят і розваг, засобом демонстрації та розвитку фізичних якостей. Значну увагу вправам з гирями надавали запорізькі козаки, в яких фізична сила, спритність і витривалість були у великій пошані. Фізичні вправи, як правило, поєднувалися із загартовуванням організму.

У складній структурі олімпійських та неолімпійських видів спорту гирьовий спорт займає особливе місце. З одного боку, це доступний і ефективний засіб всебічного фізичного розвитку і підтримки працездатності. З іншого боку, маючи на увазі жонглювання гирями, гирьовий спорт споріднений з мистецтвом і є неперевершеним засобом пропаганди силових видів спорту і здорового способу життя. Разом з тим, гирьовий спорт самостійний вид спорту, який має свої керівні органи - Міжнародну та національні федерації, свою структуру змагань і характеризується фізичними і психологічними навантаженнями з великими витратами енергії.

З огляду на світову історію, гирьовий спорт є надбанням культури багатьох країн і народів. Надзвичайно популярний в Європі в кінці Х1Х - початку ХХ століття, цей невибагливий і доступний вид спорту переходить до розряду допоміжних засобів фізичного розвитку в інших видах спорту.



Рис.1. Нагрудний знак «Майстер спорту», затверджений у 1975 р.

Сучасна історія гирьового спорту починається на території колишнього СРСР, у тому числі в Україні, у 60-х роках ХХ ст. У цей час гирьовий спорт швидко поширився в сільській місцевості, серед студентської молоді, в армії та флоті. У 1970 р. в Україні були затверджені перші правила змагань, а в 1974 р. введено звання «Майстер спорту УРСР з гирьового спорту» як національного виду спорту. *19-20 жовтня 1974 року у м. Золотоноша, Черкаської обл. був проведений перший чемпіонат України з гирьового спорту,* який давав право на отримання почесного спортивного звання «Майстер спорту УРСР».

Значним поштовхом у розвитку гирьового спорту було прийняття у 1985 р. Єдиних Всесоюзних правил змагань і введення звання "Майстер спорту СРСР з гирьового спорту", яке з того часу присвоювалось в усіх республіках колишнього СРСР, у тому числі в Україні. Тоді ж в Україні було припинено присвоєння звання «Майстер спорту УРСР з гирьового спорту».*У 1985 р. у Скадовську проведено перший офіційний чемпіонат України, а у Липецьку - перший чемпіонат СРСР з гирьового спорту за новими правилами змагань. З того часу чемпіонати України відбуваються щорічно.*

У 1989 році створена Федерація гирьового спорту України (ФГСУ). У 1991 р. гирьовий спорт введено до програми X Спартакіади України та X Спартакіади народів СРСР.



Рис.2. Заслужений майстер спорту Роман Михальчук

30 жовтня 1992 р. у м. Брест, Республіка Білорусь, була створена Міжнародна федерація гирьового спорту (МФГС). У 1995 році ФГСУ ввійшла до складу МФГС. Чемпіонати світу проводяться щорічно з 1993 р. до цього часу.

У міжнародному масштабі ренесанс гирьового спорту відноситься до початку XXI століття. Починаючи з цього часу, змагання в підніманні гир виходять за межі республік колишнього СРСР і проводяться в різних країнах світу - Греції, Польщі, Німеччині, Угорщині, США, Італії, Узбекистані, Австралії та інших. Завдяки цьому, в названих вище та інших країнах з'являються свої федерації та клуби, які об'єднують любителів гирьового спорту.

Серед перших чемпіонів світу, представник України, один з найбільш титулованих гирьовиків світу, 13-разовий чемпіон світу з двоборства, Заслужений працівник фізичної культури і спорту України, перший серед гирьовиків України Заслужений майстер спорту Роман Васильович Михальчук.

Гирі починають підіймати жінки. *Перший чемпіонат України з гирьового спорту серед жінок* відбувся 12-14 жовтня 2001 року у м. Южне, Одеської області, а перший чемпіонат світу 10-12 жовтня 2003 року у м. Вентспілс, Латвія.

11-12 вересня 2004 р. у м. Гамбург, Німеччина, відбувся чемпіонат світу, де збірна команда України вперше в очному поєдинку перемогла потужну команду Росії, що стало поштовхом для подальших перемог в чемпіонатах світу в загальнокомандному заліку.

За роки незалежності України кількість осіб, які займаються гирьовим спортом, зросла з 2 до 10 тис. Все більшого поширення набувають рух ветеранів і заняття гирьовим спортом серед жінок. Зростає популярність нових напрямків гирьового спорту, серед яких особливо виділяються жонглювання гирями і гирьовий фітнес. В Україні розширюється мережа секцій та клубів, які культивують гирьовий спорт, створюються федерації з іншими версіями. Спортивні школи відкривають відділення з гирьового спорту, спеціалізовані вузи проводять підготовку кваліфікованих тренерських кадрів, з'являються методичні посібники та наукові праці, значного поширення гирьовий спорт набуває серед студентської молоді. У 2011 році гирьовий спорт в Україні введено до програми з фізичного виховання загальноосвітніх шкіл.

Завдяки спільній роботі ФГСУ і МФГС гирьовий спорт з країн пострадянського простору поширився в країни Західної Європи, Азії, Близького Сходу, Америки, Африки, Австралію. Відпрацьована система проведення змагань з гирьового спорту дає можливість виконувати наукові дослідження і захищати дисертації на здобуття вчених ступенів та отримувати вчені звання.

Враховуючи зростаючу популярність гирьового спорту і ту роль, яка належить в цьому русі країнам колишнього СРСР, за пропозицією Президента Німецької федерації гирьового спорту М. Балогха, з 2004 року слово гиря (gira) вводиться без перекладу в міжнародний лексикон і є синонімом англійського слова weightball і американського kettlebell.


Рис. 3.
М.Балогх

Безсумнівно, важлива роль у вирішенні названих вище питань належить окремим особистостям - людям, які самовіддано люблять гирьовий спорт і докладають величезних зусиль для його розвитку. З метою заохочення організаторів і пропагандистів гирьового спорту у світовому масштабі Конференцією МФГС, яка відбулася 14-15 листопада 2008 р. в м.Шатіллон, Італія, за участю делегатів з 15 країн, був заснований міжнародний орден «За особливі заслуги в розвитку гирьового спорту в світі ». Орден виконаний із срібла з позолотою і емаллю та вкрапленням дорогоцінного каменю Гранат. Цією нагородою за №1 відзначений Заслужений працівник фізичної культури Республіки Татарстан і Російської Федерації Шаміль Хасанович Галєєв (Росія, Республіка Татарстан). Серед нагороджених представники України, Росії, Татарстану, Греції, Німеччини, Латвії, Італії.


Рис.4.. Орден МФГС

Пропонований навчальний посібник підготовлений у відповідності до вимог програми підготовки спортсменів з гирьового спорту, ґрунтується на підставі власних наукових досліджень автора і досліджень відомих вітчизняних і зарубіжних науковців, значного особистого тренерського досвіду підготовки спортсменів високого класу, роботи зі збірною командою України, та досвіду організації і проведення змагань з гирьового спорту всеукраїнського і міжнародного рівня, а також з урахуванням напрямків гирьового спорту, які поширюються в Україні і світовій практиці.


Рис.5.
Ш.Х.Галєєв

Матеріал, викладений у посібнику, забезпечує послідовність та безперервність усього процесу становлення спортивної майстерності гирьовиків, від початківця до спортсмена високої кваліфікації. У посібнику висвітлені аспекти історії розвитку гирьового спорту, надана загальна характеристика спортивної підготовки і техніки виконання класичних і допоміжних вправ з гирями, вперше розкриті питання організації змагань і показових виступів з жонглювання гирями та представлено опис елементів жонглювання гирями. Висвітлюються питання організації роботи спортивних клубів і секцій на етапах початкової, попередньої та спеціалізованої базової підготовки, а також на етапі підготовки до вищих спортивних досягнень.

І. ІСТОРІЯ І ЕВОЛЮЦІЯ ГИРЬОВОГО СПОРТУ

З глибини віків



Рис.1.1. Атлет з гирями. Бронзова статуетка.Греція, VI ст..до н.е. (Оксфорд, археологічний музей)

Гирі були відомі давно. Так давно, що навряд-чи хто наважиться вказати точну дату їх народження. У всякому разі, гирі були відомі ще за кілька тисяч років до нової ери. Вони з'явилися одночасно з терезами і використовувались для зважування. Велика кількість стародавніх бронзових і кам'яних гир знайдено в Єгипті, Ірані, Вавілоні, Греції, Римі та інших країнах. Вони мали конічну, чотирикутну, овальну, круглу форму або виготовлялись у вигляді фігур священних тварин. На гирях робилися написи про події, які відбувалися на той час. Такі гирі мали не тільки побутове, але і культове значення. «Священні» або «Царські» гирі зберігалися в храмах під наглядом жерців. З часом гирі поступово набували сучасного вигляду.



Рис.1.2. Юнак, який тренується з каменями, (Сучасна копія зображення IV ст.. до н.е. Афіни, Греція)

Ретроспективний аналіз літератури та вивчення музейних експонатів і предметів побуту із власних колекцій дають підставу вважати, що гирі (пристрій, що має форму масивного корпусу з рукояткою у вигляді замкненої дуги) були відомі багато віків тому, як засіб демонстрації і розвитку фізичних якостей, та мали прикладне значення у підготовці воїнів.



1.





3.

Рис.1.3. Кам'яні гирі стародавньої Греції:1.Гиря Бібона. 2,3. Гирі для стрибунів і розвитку сили молодих еллінів (Фото автора з Історичного музею в м. Олімпія, Греція)

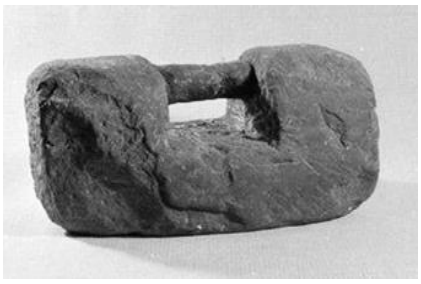
Спочатку були кам'яні гирі.

Важкі камені з прадавніх часів були мірилом сили у багатьох народів світу, здебільшого у тих, що проживають у гірській місцевості. Згадаймо, наприклад, іспанських басків або грузинських сванів, у яких піднімання важких каменів до сьогодні є посвятою юнаків до категорії дорослих чоловіків. У багатьох народів кам'яні гирі мали культове призначення. Разом з тим, як свідчать результати досліджень археологічних знахідок, *пальма першості у використанні кам'яних гир для ровитку м'язів належить*

стародавній Греції. Так наприклад, за 600 років до н.е. кам'яними брилами, що віддалено нагадували гирі, користувалися для розвитку і демонстрації сили ще олімпійці стародавньої Греції. Один з таких каменів розміром 68х38х33 см та вагою 143,5 кг знаходиться в музеї міста Олімпії, а інший, вагою 480 кг – на острові Тера. На каменях збереглися написи, які свідчать про те, що перший з них Бібон (Вівон) підняв над головою однією рукою, а другий – Евмаст відірвав від землі. Стародавні греки також використовували кам'яні гирі вагою 1,5-2 кг та 4,63 кг як для розвитку фізичних якостей так і при виконанні стрибків у довжину.

Не виключена можливість того, що ідею використання кам'яних обтяжень для розвитку фізичних якостей стародавні греки запозичили у жерців ще більш стародавнього Єгипту.

На початку 7 ст. н.е. кам'яні гирі своєрідної форми, які отримали назву «кам'яні замки», набули широкого використання для розвитку фізичних і бойових якостей в Китаї. З кам'яними замками виконували в основному вправи з жонглювання, що давало змогу всебічно впливати на фізичний розвиток воїнів. Традиції жонглювання кам'яними гирями збереглися в Китаї до цього часу завдяки буддійським монахам монастиря Шаолінь і використовуються в тренуваннях єдиноборців та серед населення Китаю. Щоправда, сучасні гирі виготовляють там не з каменю, а відливають з бетону і мають різну вагу і розміри.



1.



2.



3.



4.

Рис.1.4. Китайські кам'яні гирі - «кам'яні замки»:
1. Стародавня гранітна гиря. 2. Сучасні гирі, виготовлені з бетону.
3. Фреска з Храму генерала Юе Фея, побудованого у 1221 р., на якій зображені кам'яні гирі, м. Ханчжоу, Китай.
4. Жонглювання «кам'яними замками» в сучасному Китаї.
https://zen.yandex.ru/media/oldwushu/silovaia-podgotovka-v-ushu-kamennye-zamki-5b86d579a459c800a93120c5

Цікава традиція в піднімaнні кам'яних гир зародилася наприкінці XIX-початку XX століття в Лівані. Під час весілля наречений повинен був продемонструвати перед нареченою свою фізичну силу і підняти кам'яний блок, який використовувався при будівництві храму і важив від 50 до 100 кг. До блоків, для зручності, приєднувались рукоятки. Ці кам'яні гирі мали своєрідну форму і були схожі на вазу або глечик, чи перевернутий дзвін, в інших випадках мали форму куба з рукояткою посередині або циліндрів. Особливу популярність такі богатирські розваги мали в сільській місцевості.



Рис.1.5. Сучасні ліванські народні кам'яні гирі: ліворуч – глечик (ваза), праворуч –куб.

У 1994 році Марун Халіль, який з дитинства, протягом 24 років, захоплювався дослідженням старовинних обрядів і народних видів спорту, вирішив створити унікальний спортивний клуб по відродженню народних спортивних традицій Лівану і арабського світу під девізом: «Якщо національна спадщина і минуле втрачені – сучасність і майбутнє також будуть втрачені».



Рис.1.6.Чемпіонка Лівану 2019 року у підніманні народних кам'яних гир, випускниця Національного медичного університету імені О.О.Богомольця (м.Київ), майстер спорту, доктор Рім Хумані

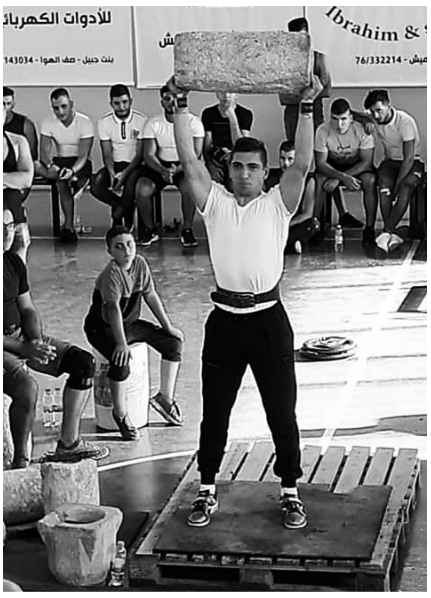




Рис.1.7. Ліванські кам'яні гирі – фрагменти змагань: Ліворуч – піднімання циліндра, праворуч – піднімання куба.

Згодом Клуб був реорганізований у Федерацію.

Сучасні народні ліванські гирі виготовляються з білого бетону та мають вагу від 16 до 100 кг і більше. Змагання проводяться на дерев'яних помостах і набувають все більшої популярності серед населення Лівану. У

змаганнях беруть участь також спортсмени Сірії, Марокко і Єгипту. Останнім часом до змагань чоловіків приєдналися жінки.

В період середньовіччя кам'яні гирі кулястої форми, зовнішній вигляд яких уже практично не відрізнявся від сучасних, використовували тюркські і слов'янські народи для розвитку бойових якостей воїнів.

Наступний період еволюції гир щільно пов'язаний з розвитком торгівлі. *Слово «гиря» з'явилося в лексиконі української, російської і болгарської мови в XVII ст.. Судячи з усього, воно має стародавнє персидське походження («геран», «герані» - вага, важкий) і зустрічається в російських словниках з 1704 року.* Цікаво, що на території України слово «гиря» в ті часи у простих людей асоціювалося зі словами: обличчя, харя, пика (П.Я.Черних, 1994). В цей час вправи з ваговими гирями поширилися на територію України та Європейської частини Російської імперії, через які проходили торгові шляхи. У 1797 році царським указом в Росії були узаконені кулеподібні гирі «які найменше стираються».

Значну увагу вправам з гирями і різними предметами побуту (жорнами, ковадлами) приділяли козаки Запорізької Січі, у яких фізична сила, спритність і витривалість були у великій пошані. Фізичні вправи, як правило, поєднувалися з загартовуванням організму, що дозволяло козакам у бойових походах легко переносити холод і спеку, спрагу і голод. Значною фізичною силою відрізнялися козацькі ватажки, серед них: гетьман України Богдан Хмельницький, сподвижник Богдана Хмельницького козацький військовий діяч, полковник Іван Гиря, полковник Фастівський та Білоцерківський Семен Палій, кошовий отаман Іван Сірко та багато інших.

На цьому етапі еволюції гирі набувають спортивно-прикладного значення. Ні, це ще не спорт, це лише його паростки. Дужі купці не тільки зважували товар, але змагалися у підніманні гир – силу свою показували та злодіїв відлякували.



Рис.1.8. Бойові гирі часів Київської Русі (З колекції автора)

Розвиток військового мистецтва вимагав поліпшення бойових якостей кожного воїна. Довгий час поряд з рубаючим, колючим, ріжучим і стріляючим озброєнням застосовувалися булави і маловагові гирі. Для поліпшення вражаючого фактору такі гирі, найчастіше, прикріплялися за дужку до ланцюга і мали шпичасту та кулеподібну форму. Володіння цим снарядом вимагало від воїна, крім сили, великої вправності та вміння. Однак, розвиток інших видів озброєння і, в першу чергу, вогнепальної зброї, змістили бойові гирі на інший план. Разом з тим, вагові гирі набувають все більшої популярності поряд з такими самобутніми засобами демонстрації сили, як піднімання тварин, перенесення і метання каменів, колод, жорен, наковалень, мішків із зерном та інших предметів ужитку.

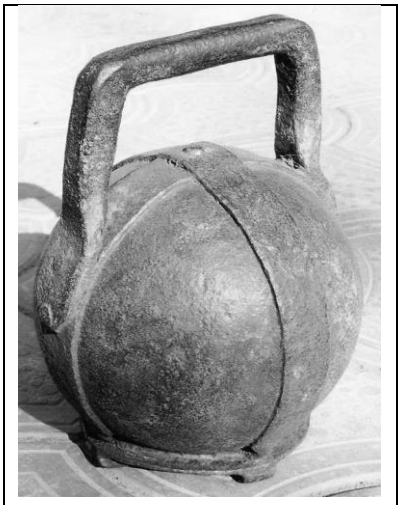


Рис.1.9. Двопудова гиря середини XIX ст... виготовлена з 8-дюймового гарматного ядра часів Кримської війни 1853-1856 р.р. (З колекції автора)

Поряд з класичними ваговими гирями ливарного виробництва використовувались гирі, які виготовлялись із підручних предметів. Прикладом цього твердження може служити двопудова гиря викувана в середині XIX століття з 8-дюймового гарматного ядра часів Кримської війни 1853-1856 р.р. (В.М.Саєнко, 2008). Можна припустити, що такими гирями для підвищення своєї бойової підготовки вправлялись канониpи, які в той час заряджали гармати важкими ядрами. Можливе, також, припущення, що саме цією гирею тренувався письменник Л.М.Толстой, який був учасником Севастопольської битви і полюбляв вправи з гирями.

Подібні гирі, виготовлені з чавунних і кам'яних гарматних ядер, знаходили при розкопках у м. Чигирин, який за часів Богдана Хмельницького був столицею козацької вольниці.

Гирі стають неодмінним атрибутом балаганів і цирків шапіто, що кочують по країнах Європи і неосяжних просторах дореволюційної Росії.

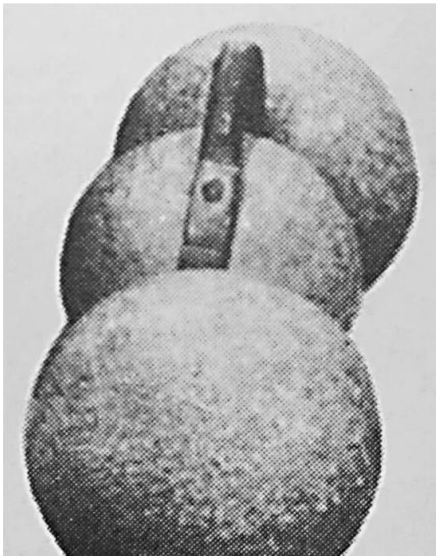


Рис.1.10.Гиря часів Богдана Хмельницького (посередині) виготовлена з кам’яного гарматного ядра (Ю. А.Мицик, С. М.Плохій, І. С.Стороженко, 1991).

В ті часи мало яка циркова вистава проходила без участі силачів і борців, які, крім суто силових вправ, демонстрували найскладніші трюки, жонглюючи важкими ядрами і гирями. В кінці XIX – початку XX століть популярність таких виступів була настільки великою, що тепер порівняти її можна хіба що з популярністю футболу. У той період часу вправи з гирями набувають спортивного характеру. По всій Європі і в Америці створюються атлетичні гуртки і товариства, в яких гирі займають чільне місце в тренувальних заняттях і конкурсах. Реєструються рекорди, з'являються чемпіони і «королі» гир.

Законодавцем моди в гирьовому спорті довгий час була Німеччина. Так, наприклад, в Німеччині наприкінці XIX-початку XX сторіччя чемпіонати з гирьового спорту збирали до 300 учасників і проводилися на високому організаційному рівні у присутності великої кількості глядачів. До програми чемпіонатів входили не тільки підіймання гир, а й жонглювання гирями. Через деякий час до змагань з гирьового спорту долучилася Франція, а згодом Італія та інші країни Західної Європи. На початку XX ст. разом з ваговими гирями для тренувань і виступів використовувались спортивні гирі, які в Німеччині у той час виготовлялись великими тиражами. Одночасно

(кінець XIX – початок XX ст..), в Німеччині, особливо в східній її частині, широкого розповсюдження набув рух натуристів, які пропагували культуру вільного тіла і активно закликали до здорового способу життя і занять фізичними вправами в оголеному вигляді та в єднанні з природою, як це було у олімпійців стародавньої Греції. Серед натуристів того часу особливою популярнісю користувались легкі спортивні гирі вагою 10 кг, з якими можна було виконувати різні вправи, у тому числі жонглювання, в природних умовах. Тренування з гирями проводились на високому емоційному рівні і з великою кількістю учасників.

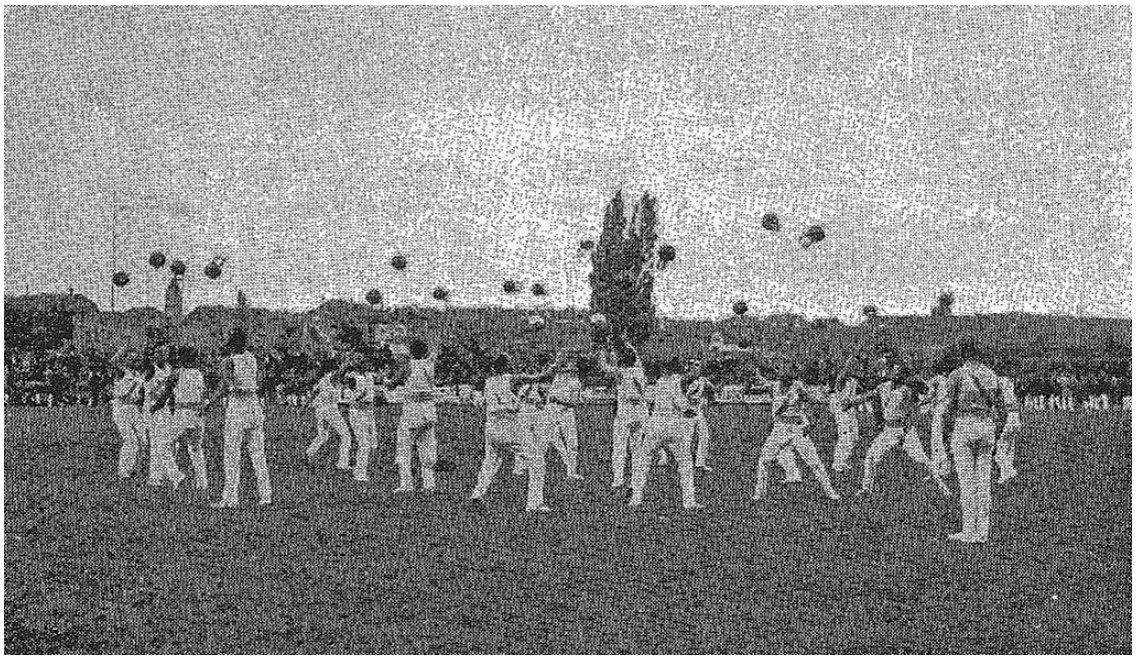


Рис.1.11. Виступ жонглерів гирями. Німеччина, початок XX ст. (F.Schneider, 1926)



Рис.1.12. Натуристи жонглюють гирями.. Німеччина, початок XX ст.(H.Suren, 1936)

Наприкінці XIX ст. умови для створення атлетичних гуртків виникли і в Російській Імперії, до складу якої входила Україна.

Східні слов'яни швидко перехопили ініціативу у Німеччини і Франції. Певно, не останню роль у цьому відіграла особистість сімнадцятого із династії Романових, імператора Олександра III. Маючи величезну природну силу, імператор при нагоді демонстрував її оточуючим. Зовнішність самодержця не могла залишитися поза увагою його оточення і значною мірою сприяла популяризації гирьового спорту. Саме в той час небувалим успіхом користувалися виступи циркових атлетів, у яких вправи з гирями займали одне з чільних місць.

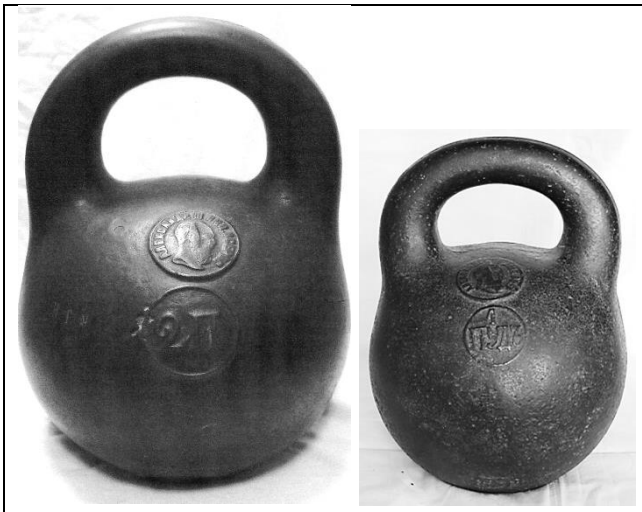


Рис. 1.13. Двопудова (1890 р.) і пудова (1888 р.) гирі з зображенням Олександра III.
(З колекції автора)



Рис. 1.14. Відмітний знак одного з перших атлетичних клубів (1897р.) Німеччини, який діє до цього часу

Вправам з гирями віддавали значну частину свого дозвілля всесвітньовідомі люди: вчений-хімік Олександр Бутлєров, мореплавець-дослідник Іван Крузенштерн, письменники Лев Толстой, Володимир Гіляровський, Олександр Купрін, художник Микола Кравченко та інші, залюбки хрестився двопудовкою письменник Максим Горький. Гирі стають неодмінним атрибутом народних гулянок і свят. Проводяться конкурси і змагання серед професіоналів і любителів. Виготовляються нагородні гирі з зображенням Олександра III. Все це заклало засади для створення атлетичних гуртків.

Відрадно, що біля першоджерел гирьового спорту стояли лікарі, передові люди свого часу. Перший в Росії атлетичний гурток був відкритий у Петербурзі 10 серпня 1885 року завдяки ентузіазму великого шанувальника гир, лікаря В.Ф.Краєвського, якого називали «батьком російської важкої атлетики». Поляк за походженням, після отримання медичної освіти у Варшаві В.Ф.Краєвський працював лікарем у Петербурзі. Для тренувань він обладнав кімнату у своїй квартирі, в будинку №3 на Михайлівській площі (В.В.Драга, Д.К.Котко, 1972).

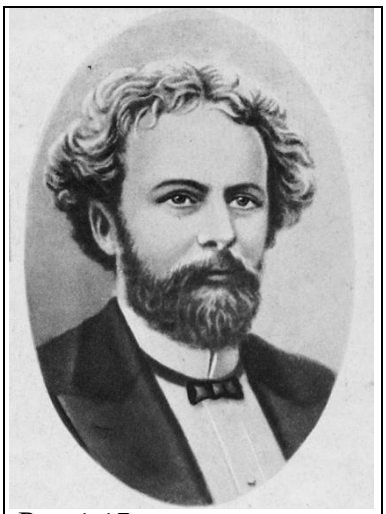


Рис.1.15. В.Ф.Краєвський

У лютому 1895 року подібний атлетичний гурток (з 1899 року – товариство), який послужив початком розвитку гирьового спорту в Україні, відкрив у Києві друг і послідовник В.Ф.Краєвського, київський лікар Є.Ф.Гарнич-Гарницький, син відомого вченого, професора, доктора хімії Ф.М.Гарнич-Гарницького, який працював на медичному факультеті Київського Імператорського Університету Святого Володимира з 1870 по 1891 рік. Євген Федорович Гарнич-Гарницький народився у м. Харкові 29 січня (за іншими даними - 28 січня) 1862 року. У 1890 році закінчив медичний факультет Київського Імператорського Університету Св. Володимира, був ординатором кафедри сифілідології і дерматології, учнем професора М. Стуковенкова. Він відзначався великою силою, був різнобічним спортсменом, займався штангою, гирями, боротьбою, велоспортом та іншими видами спорту. Велику увагу надавав фізичному вихованню населення.



Рис.1.16. Є.Ф.Гарнич-Гарницький

Крім атлетичного гуртка, Є.Ф. Гарнич-Гарницький був засновником і активним учасником багатьох київських товариств, Київського яхтклубу, клубу автомобілістів, входив до складу Київського Олімпійського комітету, брав активну участь в організації і проведенні І Російської Олімпіади 1913 року. Його називали «батьком київської атлетики», а також «батьком фізкультурного руху в Україні» – все це відповідало істині.

Київський атлетичний гурток знаходився на вулиці Ново-Єлизаветинській, 21 (з 1899 р. вул. Пушкінська). Згодом тренування проводилися в гімнастичному залі, що знаходився на Мало-Житомирській вулиці, пізніше в цирку П.Крутікова (поблизу сучасного кінотеатру «Україна»), а через деякий час в міському будинку мінеральних вод (В.В.Драга, П.М.Кравцов,1985). З роками Київський атлетичний гурток трансформувався в Київське атлетичне товариство (1899), Київське атлетичне та гімнастичне товариство (1901) і Київське товариство «Русский сокол» (1908). У 1920 році Є.Ф.Гарнич-Гарницький емігрував до Сербії, де також проявляв свою любов до спорту. Закінчив він свій життєвий шлях у Бєлграді 13 квітня 1936 року. 15 травня 1936 року в газеті «Возрождение», що видавалась у Парижі російськими емігрантами, всесвітньо- відомий письменник Олександр Купрін, який на той час був в еміграції, написав некролог Є.Ф.Гарнич-Гарницькому, чим засвідчив вдячну пам’ять про свого вчителя і друга.



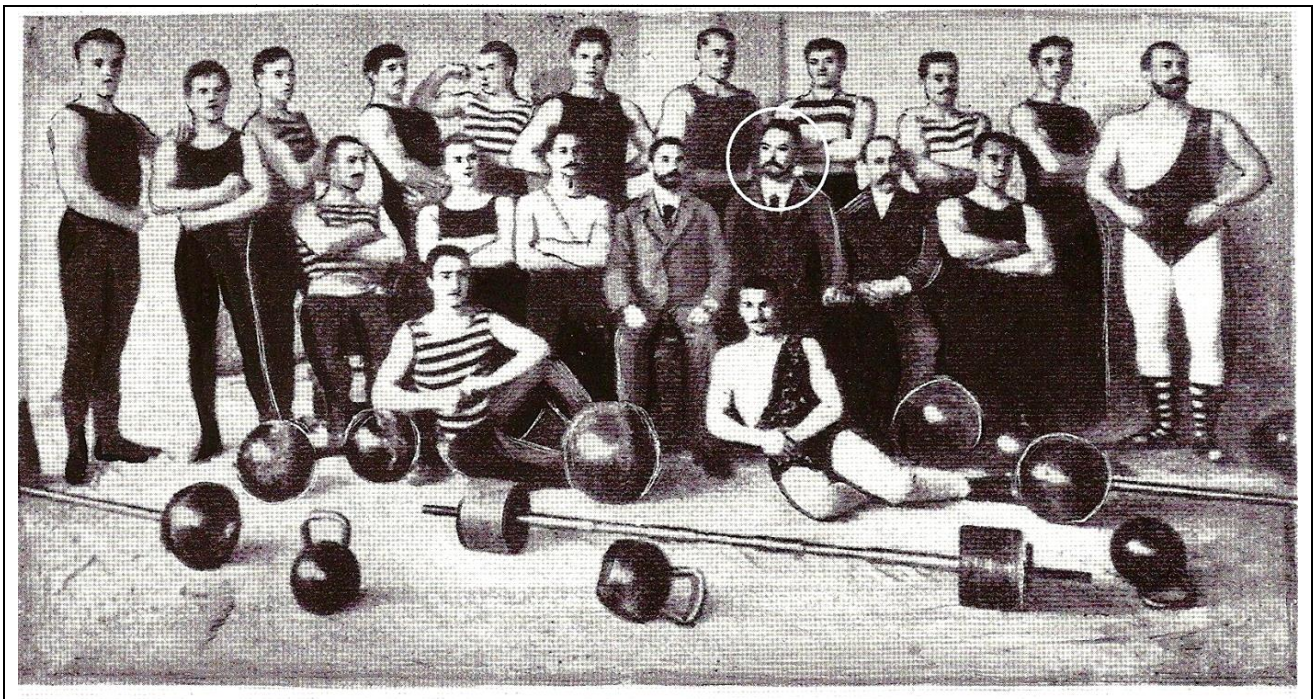
Рис.1.17. Гиря вагою 50 кг середини XIX ст.- візитна картка першого атлетичного гуртка м. Києва (З колекції автора)

Візитною карткою тих часів є гиря вагою 50 кг, яка якимось чином потрапила в землю і пролежала там до наших днів. У 2003 році, під час реконструкції Майдану Незалежності, неподалік від ТЦ «Глобус», на місці, де знаходиться найбільший купол, на триметровій глибині будівельники знайшли гирю і підняли її на поверхню. За збігом обставин, в цей день до них завітав студент Національного медичного університету імені О.О.Богомольця Віктор Яценко, який тренувався в університетському атлетичному клубі «Тонус». Завдяки йому гиря поповнила колекцію автора даного посібника.

Шануючи заслуги Є.Ф.Гарнич-Гарницького у розвитку силових видів спорту в Україні, в медичному університеті з 2015 року щорічно проводяться всеукраїнські змагання на Кубок з гирьового спорту, присвячений його пам'яті.

Згодом атлетичні гуртки з'явились в Харкові, Одесі, Чернігові, Маріуполі та інших містах. Діяльність гуртків пов'язана з іменами всесвітньовідомих особистостей: лікарів О.К.Анохіна і В.К.Крамаренка, циркових борців і атлетів Івана Піддубного і Георга Гаккеншмідта, атлета, борця і авіатора Івана Заїкіна, художника Миколи Кравченка, письменника Олександра Купріна, оперного співака Федора Шаляпіна та багатьох інших представників науки, мистецтва і культури, що сприяло подальшій популяризації гирьового спорту.

До речі, саме в гуртку Євгена Гарнич-Гарницького брав перші уроки з французької боротьби непереможний борець Іван Піддубний, а київський професор медицини О.К.Анохін у 1908 році став першим в Росії володарем диплому «Тренер з важкої атлетики», він же розробив систему вольової гімнастики, яка не втратила свого значення і в наш час.



Первоначальная группа Кіевскаго Атл. О-ва.
Гинтеръ, Антипенко, Кулицкій, Хряковъ, Подборскій, Шварцеръ, Циглеръ, Лигнау, Нечаевъ, Христофоровичъ, Е. Ф. Гарничъ-Гарницкій, Бачковскій, Никольскій, Романъ, Савранскій, Вюрглеръ.

Рис. 1.18. Початкова група Київського атлетичного товариства (1899)
(В.В. Драга, Д.Н.Котко, 1972)

Київські атлети брали активну участь в організації першої і другої Російських Олімпіад, у Києві (1913 р.) і в Ризі (1914 р.). О.К.Анохін був головою Київського олімпійського комітету. Під його керівництвом проводилась підготовка і проведення 1 Всеросійської Олімпіади 1913 року. Першим заступником голови Київського олімпійського комітету був Є.Ф.Гарнич-Гарницький.



Рис. 1.19. О.К.Анохін

Одним з організаторів Київської Олімпіади 1913 року був також соратник і колега О.К.Анохіна, професор медицини Київського університету В.К.Крамаренко. Все своє життя, до 1958 року, він плідно працював на різних посадах у галузі фізичної культури і спорту. Був одним із засновників лікувальної фізкультури і масажу в Україні.

В.К.Крамаренко зробив значний вклад у розвиток силових видів спорту, видавав журнал «Красота и сила» (1913), у якому значну увагу приділяв популяризації вправ з гирями.

Всеросійська Олімпіада 1913 року відзначилась тим, що до її програми нарівні з іншими видами спорту входили вправи з гирями. Змагання у підніманні гир проводились 20-24 серпня на стадіоні «Спортивне поле», який був

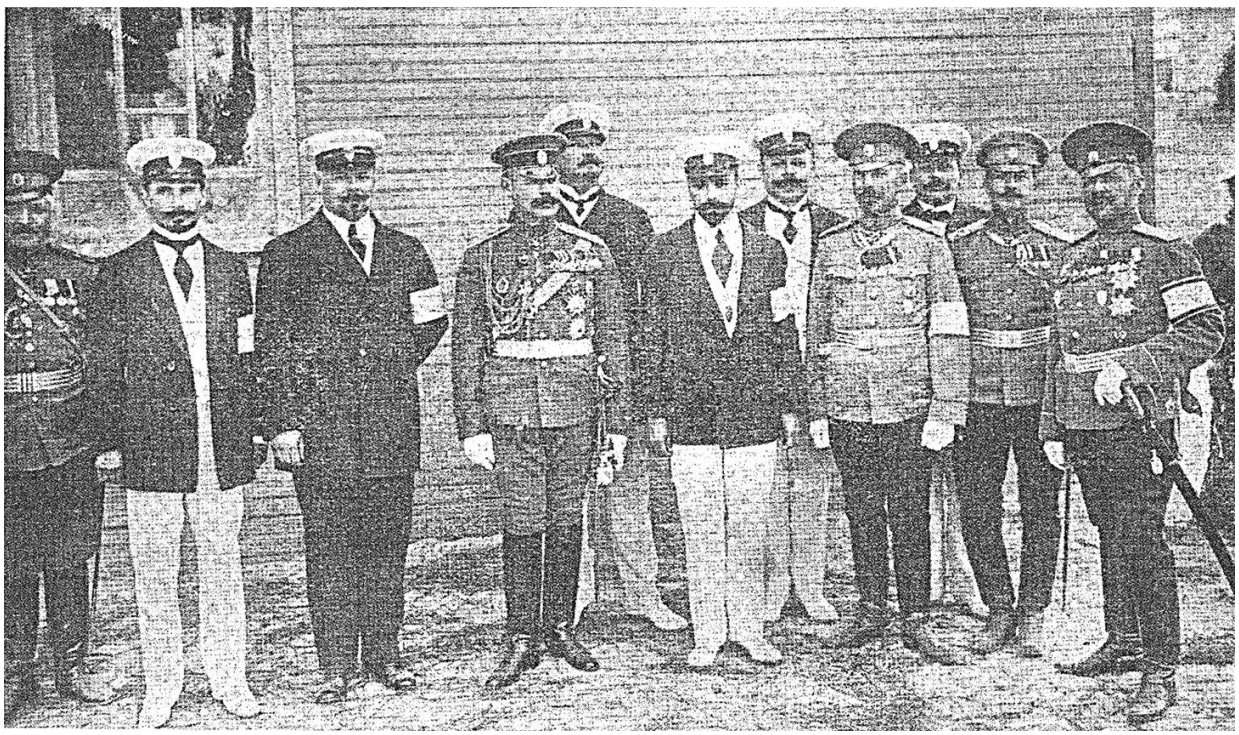


Рис. 1.20. Київський Олімпійський комітет 1913 року (В.В.Драга, М.Д.Зубалій, 2007). Перший ряд від лівої: генерал-майор А. Богацький (почесний член комітету), лікар В.Крамаренко (член комітету), Київський міський голова І.Дьяков (почесний заступник голови комітету), генерал-майор В.Воєйков (почесний голова комітету), лікар О.Анохін (голова комітету), полковник І.Харжевський (другий заступник голови комітету), поручик Г.Кравчук (секретар комітету), генерал-майор А.Розеншильд фон Паулін (почесний член комітету). Другий ряд: лікар Є.Гарнич-Гарницький (перший заступник голови комітету), П.Булюбаш (заступник секретаря), К.Клечинський (член комітету)

споруджений у Києві спеціально для проведення Олімпійських ігор. Стадіон знаходився між вулицями Дикою, Пилипівською і Монастирською – сучасні назви вулиць: Студентська, В. Дончука і М. Пимоненка, неподалік від того місця, де на цей час розташоване метро «Лук'янівська», напроти сучасного кінотеатру «Київська Русь». Довгий час на тому місці знаходилася фабрика взуття.У змаганнях взяли участь 16 атлетів з 5 міст - три вагові категорії (до 70 кг, до 82,5 кг, понад 82,5 кг).

Однак, у програмі всесвітніх Олімпіад того часу гирі вже були відсутні. Поміст впевнено зайняла штанга.

А як же гирі? Незважаючи на те, що вони перейшли до розряду допоміжних вправ, все ж залишились улюбленим спортивним снарядом силачів.



Рис. 1.21. Золота медаль І Російської Олімпіади 1913 року

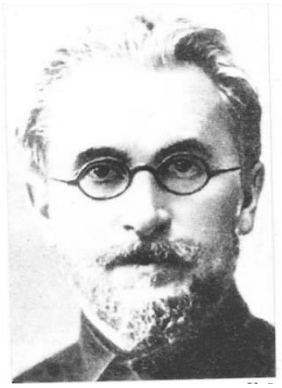


Рис. 1.22. В.К.Крамаренко

<u>Історична довідка</u>: Стадіон «Спортивне поле», на якому проводились змагання з різних видів спорту, що входили до програми Першої Всеросійської Олімпіади 1913 року, згорів у роки громадянської війни і, на жаль, не був відновлений. На цей час на тому місці, де колись вирували пристрасті олімпійських поєдинків, ніщо не нагадує про славне історичне спортивне минуле м.Києва.





Рис. 1.23. Перша Всеросійська Олімпіада 1913 року в Києві (кадри кінохроніки).
Стадіон «Спортивне поле».
Піднімання гир. Суддя ліворуч Є.Ф.Гарнич-Гарницький.



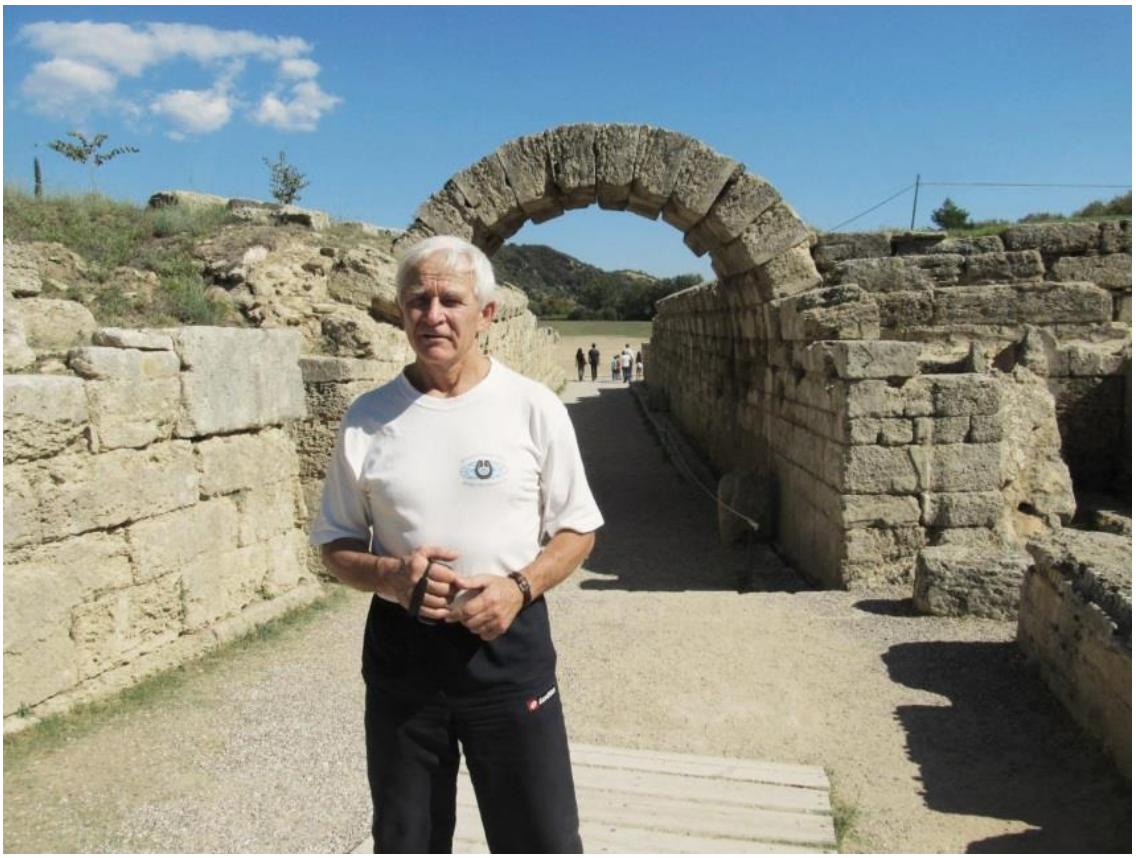
ЄВГЕН ФЕДОРОВИЧ ГАРНИЧ-ГАРНИЦЬКИЙ
у 30-річному віці
Фото із фондів Національного музею медицини України, Київ.
(Публікується вперше)



Професор М.І. Стуковенков (сидить, третій від лівої) разом зі своїми учнями. Стоять: третій від лівої, Є.Ф.Гарнич-Гарницький (1892 р.).
(Фото із фондів Національного музею медицини України, Київ).



Учасники 6-го відкритого Кубку з гирьового спорту (спортсмени, тренери, судді), присвяченого пам'яті Є.Ф.Гарнич-Гарницького. 5-6 червня 2021 р. Київ, НМУ імені О.О.Богомольця





Олімпійський стадіон, де проводились перші Олімпійські ігри Стародавньої Греції (776 р. до н.е.).

Греція, Олімпія. Жовтень 2017 р. (На фото Ю.В.Щербина)



Олімпія. Археологічний музей. Легендарний камінь Бібона (вага 143,5 кг). На камені надпис – Бібон підійняв мене над головою однією рукою (600 років до н.е.).

Перші кам'яні спортивні гирі (VII-VI ст.до н.е.).





Олімпійський стадіон в Афінах - місце проведення перших (1896) і XXVIII (2004) Олімпійських ігор сучасності.

1.2. Історія сучасного гирьового спорту

Сучасний гирьовий спорт - це різновид єдиноборств, суть якого полягає у підніманні гир певної ваги граничну кількість разів.

Після Жовтневої революції 1917 року європейський центр гирьового спорту змістився на територію новоствореної Радянської держави.



Рис. 1.24. Г.І.Котовський (праворуч) під час тренувань в зимовий період.

«Радянський» період еволюції гирьового спорту можна розділити на два етапи: «до» і «після» Великої Вітчизняної війни. На першому етапі вправи з гирями особливий успіх мали серед військових. Командири Червоної Армії, льотчики і моряки з допомогою гир розвивали свої фізичні якості і особистим прикладом заохочували до занять особовий склад військових підрозділів. Так, наприклад, великою фізичною силою відзначався, герой Громадянської війни, який залишив яскравий слід у воєнній історії та історії кримінального світу, комбриг Григорій Іванович Котовський. Він розробив свою власну систему фізичної підготовки, за основу до якої взяв елементи вольової гімнастики О.К.Анохіна, вправи з гирями і прийоми боротьби. Г.І.Котовський один з перших ввів фізичну підготовку для своїх бійців, яку поєднував з загартуванням організму.



Рис. 1.25.
С.М.Будьонний і С.К.Тимошенко під час тренувань з гирями. На фото праворуч С.М.Будьонний підіймає однією рукою дві гирі загальною вагою *49 кг* - два і один пуд (1922 р.).

Герої Громадянської війни, які потім стали першими маршалами Радянського Союзу, М.М.Тухачевський, С.М.Будьонний, С.К.Тимошенко; льотчики-аси - В.П.Чкалов, М.М.Громов, О.І.Покришкін, І.М.Кожедуб, та багато інших, значну частину свого дозвілля віддавали вправам з гирями.

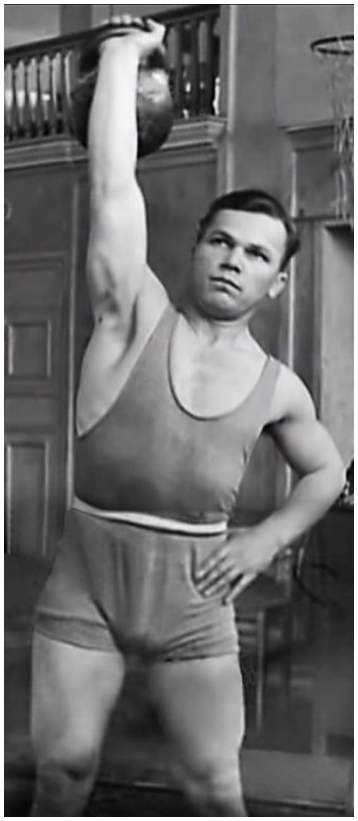


Рис.1.26.Тричі Герой Радянського Союзу льотчик І.М.Кожедуб підіймає двопудову гирю (1951).

Найрезультативніший льотчик-винищувач, тричі Герой Радянського Союзу Іван Микитович Кожедуб, який за роки Другої світової війни збив найбільшу кількість літаків противника, в періоди передислокації завжди перевозив з собою в літаку двопудову гирю, яку міг підняти правою рукою, утримуючи її на мізинці. І.М.Кожедуб народився в селі Ображіївка, Глухівського уїзду, Чернігівської губернії. З юних років він призвичаївся до занять гирьовим спортом, любов до якого проніс через все життя. Приклад командира наслідували інші льотчики ескадрильї.

Вшановуючи пам'ять про відважного льотчика і його захоплення гирями, у Харківському військовому університеті повітряних сил з 2006 року в честь І.М.Кожедуба проводиться турнір з гирьового спорту.

Значний внесок у популяризацію гирьового спорту в радянський період зробили циркові артисти силового жанру. Їх самобутні виступи сприяли залученню молоді до занять гирьовим спортом і заклали свої цеглини до фундаменту сучасного гирьового спорту.

Після всенародної популярності, якої вправи з ваговими гирями зазнали наприкінці Х1Х, початку ХХ століття, на довгий час вони перейшли до розряду суто циркового мистецтва та допоміжних засобів розвитку фізичних якостей в інших видах спорту, залишаючись, при тому, атрибутом народних гулянь і розваг.

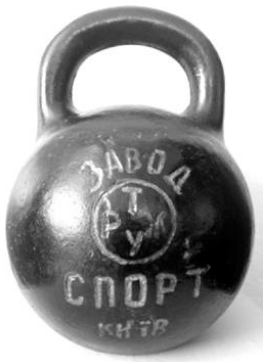


Рис.1.27.Спортивна гиря вагою 32 кг , виготовлена у 1951 році (з колекції автора).

І все ж, попит на гирі для занять фізичною культурою і спортом в післявоєнний період на території України був настільки великий, що київський завод «Спорт» у 1951 році вперше в бувшому СРСР розпочав випуск спортивних гир. На жаль, завод «Спорт», що був заснований у 1928 році, у 1952 році припинив своє існування і встиг виготовити лише 500 екземплярів таких гир, які швидко стали улюбленим спортивним снарядом у населення.

Черговий етап еволюції гирьового спорту починається одразу після Великої Вітчизняної війни. У той час спортивні видання широко рекламують вправи з гирями, як широко доступний і зрозумілий для населення засіб розвитку фізичних якостей. Гирями називають практично усі спортивні снаряди, які підіймають спортсмени. «Штанга – це особлива гиря для спортивних занять», - сказано в посібнику під назвою «Спутник деревенского физкультурника» (Д.Постников, Ю.Вебер, 1946).

З метою популяризації здорового способу життя і залучення населення до масових занять спортом все більшої популярності набувають змагання і конкурси у підніманні гир. Як правило, такі змагання проводилися в одній вправі - викиданні гирі вгору на пряму руку. При цьому, учасникам дозволялося відпочивати, опускаючи гирю на поміст, але не відпускаючи дужку, що дозволяло показувати досить високі результати - до тисячі підйомів і більше.

Перший Всесоюзний конкурс силачів у підніманні гир відбувся у 1948 році. Змагання проводились у ривку двопудової гирі однією рукою. Дозволялось, як було сказано вище, ставити гирю на поміст, не відпускаючи руку від дужки. Найбільший результат у цьому конкурсі показав одеський моряк А.Протопопов, який підняв гирю 1002 рази. У форматі Всесоюзного конкурсу відбувся Перший український конкурс силачів, у якому взяли участь понад 30 тисяч осіб з різних областей України.

Довгий час не існувало єдиних правил у проведенні таких конкурсів і вони мали, по суті, містечковий характер. Все ж відсутність регламенту змагань стомлювала глядачів і абсолютно вимотувала атлетів. У той же час, глядачі завжди тепло зустрічали виступи силових жонглерів, без яких не обходилося жодне свято.

У 50-ті роки змагання з гирями швидко поширюються в сільській місцевості, на заводах, в армії, флоті та серед студентської молоді.

Історія сучасного гирьового спорту в СРСР і Україні починається в 60-х роках минулого століття. Особливою популярністю на той час користувались змагання між сільськими добровільними фізкультурно-спортивними товариствами Росії, України, Білорусії, Литви. Найбільшого розмаху досягли міжреспубліканські турніри, які проводились в Липецьку (Росія) і Біловодську (Україна). Серед них великою популярністю користувались турніри на призи Олімпійського чемпіона з важкої атлетики Л.Жаботинського і турніри на призи «Спортивної газети». У змаганнях брали участь до 150 спортсменів з різних республік колишнього СРСР. Ініціаторами і організаторами перших змагань з гирьового спорту були І.І.Короленко, В.М.Махно, В.Ф.Рагушенко, М.О.Кобелякський (Україна), В.С.Рассказов (Росія), Б.Вишняускас (Литва), У.А.Кундзіньш (Латвія).



Рис. 1.28. Перший космонавт України Павло Попович (з гирею) і космонавт Юрій Артюхін під час тренування, 1973 р. (М. Л. Попович, 2007)

У 1966 році вправи з гирями офіційно введені до програми з фізичної підготовки збройних сил СРСР, а гирьовий спорт включений до Військово-спортивної класифікації. При

Держкомспорті СРСР і спортивних комітетах союзних республік створюються комісії, які координують напрямки розвитку гирьового спорту. У 1970 році в Україні затверджуються перші правила змагань, до яких увійшли три вправи (триборство) – жим гирі кожною рукою, поштовх двох гир від грудей і ривок однією рукою з опусканням на груди після кожного піднімання. В залежності від рангу, змагання проводилися з гирями вагою 16 кг, 24 кг, 32 кг. Гирі виготовлялися великими тиражами. Тільки в Україні вісім заводів офіційно виготовляли гирі для спортивних потреб населення, та багато ливарних цехів «відливали» гирі з металевих відходів, як побічний продукт виробництва.

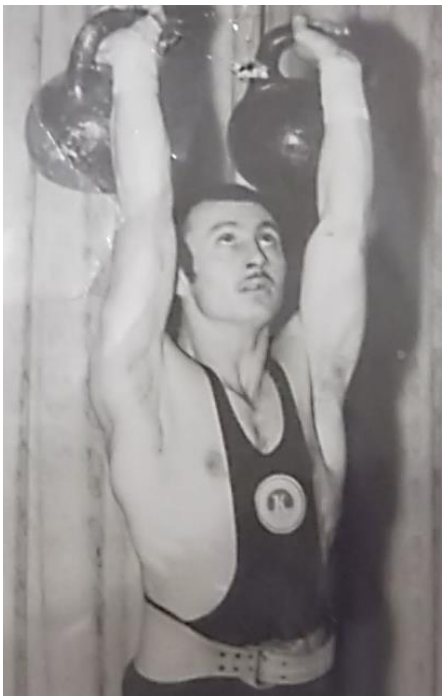


Рис.1.29. М.А.Пефтібай, перший Майстер спорту України з гирьового спорту, 1975 р.

Взагалі в бувшому Союзі близько 96 заводів виготовляли гирі для занять фізичною культурою і спортом.

Вправи з гирями, як засіб всебічного фізичного розвитку, використовували навіть космонавти.

Враховуючи національні традиції, зростаючу популярність і доступність змагань з гирями, гирьовий спорт в Україні у 1974 році був офіційно визнаний, як національний вид спорту. Того ж року Комітетом з фізичної культури і спорту при Раді Міністрів УРСР було вперше затверджено почесне спортивне звання «Майстер спорту УРСР з гирьового спорту», як національного виду спорту. Нормативи були затверджені у чотирьох вагових категоріях: до 60 кг, до 70 кг, до 82,5 кг та понад 82, 5 кг. *19-20 жовтня 1974 року у м. Золотоноша, Черкаської обл. відбувся перший чемпіонат України з гирьового спорту*, у якому взяли участь збірні команди з 16 областей. Першим серед гирьовиків України звання «Майстер спорту УРСР» отримав Пефтібай Микола Антонович, який виступав за команду Донецької обл. і став чемпіоном України у ваговій категорії до 60 кг. Наказом Комітету з фізичної культури і спорту при Раді Міністрів УРСР № 266 від 19 лютого 1975 року йому було присвоєно це почесне спортивне звання і вручено відповідне посвідчення №1 та знак «Майстер спорту УРСР».





Рис.1.30. Посвідчення №1 і нагрудний знак «Майстер спорту УРСР», які були вручені Пефтібаю М.А.

Народився Пефтібай М.А. у с.Бугас, Волновахського району, Донецької обл.

У травні 1976 року в Києві були проведені перші міжвузівські змагання з гирьового спорту, у яких взяли участь студенти медичного (КМІ) і автодорожного (КАДІ) інститутів. Змагання проводились у спортивному комплексі Київського медичного інституту за ініціативи Б.С.Ситника (КАДІ) і Ю.В.Щербини (КМІ). Першим майстром гирьового спорту, як національного виду спорту, серед київських студентів-медиків став Віктор Роговой, який отримав це почесне спортивне звання у 1984 році.

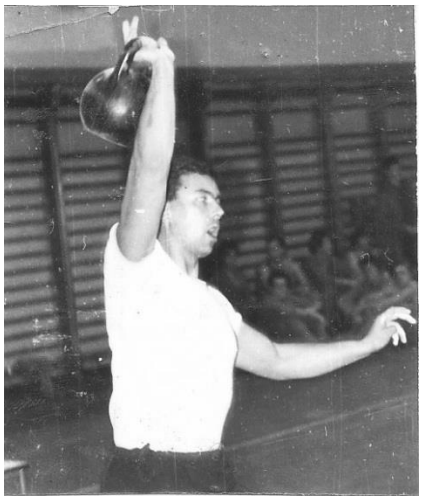


Рис.1.31. Віктор Роговой

На той час популярність вправ з гирями в СРСР зросла настільки, що гирьовик, як представник національного виду спорту, був зображений на монеті, випущеній з нагоди проведення XXII Олімпійських ігор 1980 року у Москві.

Значним поштовхом у подальшому розвитку гирьового спорту в Україні було прийняття Єдиних всесоюзних правил змагань (10 грудня 1984 року), проведення першого чемпіонату СРСР і введення почесного спортивного звання “Майстер спорту СРСР”. З цього часу змагання проводяться у поштовху і ривку (двоборство), час виконання вправ не обмежувався.



Рис. 1.32. Срібна монета з зображенням гирьовика випущена з нагоди проведення XXII Олімпійських ігор 1980 року у Москві

Перший всесоюзний чемпіонат відбувся 23-24 листопада 1985 року в м.Липецьку, Росія. Він зібрав 80 учасників з різних союзних республік.

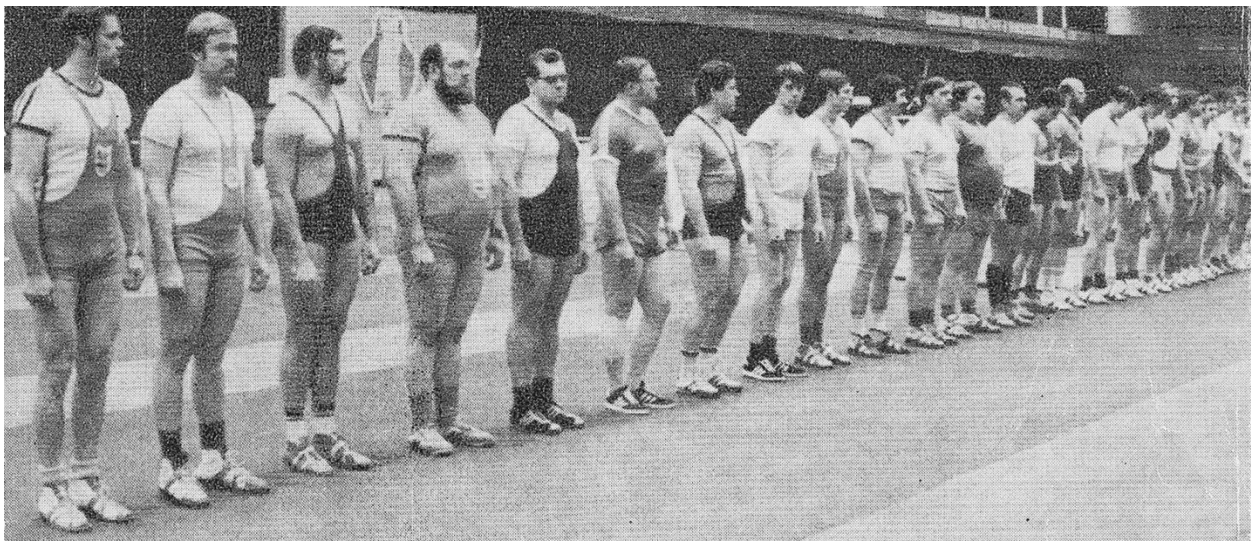


Рис. 1.33. Учасники першого чемпіонату СРСР з гирьового спорту. Липецьк,Росія. 23-24.11.1985 р.



Рис.1.34. Федір Усенко -перший чемпіон СРСР з гирьового спорту серед українських гирьовиків (1985), чемпіон України 1985-1992 років, чемпіон СРСР (1985-1988), багаторазовий рекордсмен України і колишнього СРСР

Першим чемпіоном СРСР став Михайло Родіонов (Росія) – вагова категорія до 60 кг. *Першим чемпіоном СРСР від українських спортсменів – Федір Усенко* (м. Конотоп, Сумська обл.), який виступав у ваговій категорії до 80 кг. Цей чемпіонат відзначився також тим, що вперше в історії Сергій Мішин (Росія) – вагова категорія понад 90 кг, підняв у поштовху дві двопудові гирі 100 разів. Збірна команда України достойно виступила у цих престижних змаганнях і посіла друге загальнокомандне місце після досить сильної команди Росії, де гирьовий спорт має спільне з Україною історичне підгрунтя і також є національним видом спорту. З того часу змагання з гирьового спорту проводяться у двох вправах – поштовху і ривку. Того ж року, 12-14 квітня, у м.Скадовську на спортивній базі ФСТ "Колос" відбувся перший чемпіонат України за новими всесоюзними правилами– 98 учасників, вага гир 24 кг. Відтоді і до цього часу чемпіонати України з гирьового спорту проводяться щорічно, але вже з гирями вагою 32 кг, а кількість учасників змагань на сьогодні сягає за 200 осіб в одній номінації. Враховуючи чемпіонати серед чоловіків, юніорів, жінок, юнаків і дівчат, студентів і ветеранів, загальна кількість учасників всеукраїнських змагань перевищує 500 осіб.

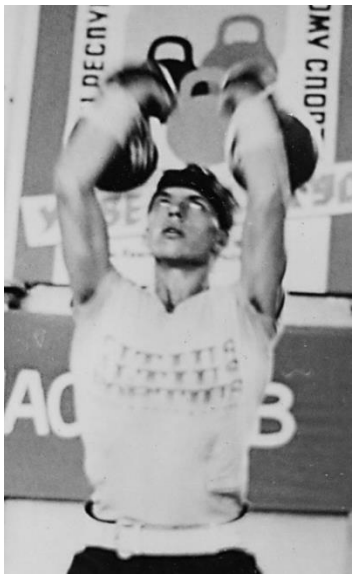


Рис. 1.35. Сергій Третяков

Продовжуючи традиції гирьового спорту, закладені наприкінці XIX ст.. київським лікарем Є.Ф.Гарнич-Гарницьким і відроджені в КМІ в 1976 році, студент стоматологічного факультету Київського медичного інституту Сергій Третяков став майстром спорту СРСР з гирьового спорту (1991). Він також посів третє місце в чемпіонаті України 1990 року (вагова категорія до 80 кг) , який відбувся у м. Тернополі.

У 1988 році в м. Воронежі (Росія) відбувся перший Кубок СРСР з двоборства. У 1989 році в м. Клайпеді (Литва) відбулися перші змагання у ранзі Кубку СРСР у поштовху довгим циклом. Таких змагань було три. Єдиним триразовим чемпіоном Кубку СРСР став український спортсмен з м. Луганська Михальчук Роман (вагова категорія до 65 кг). Сергій Кубрак з с. Костянтинівка, Мелітопольського р-ну, Запорізької обл., став чемпіоном першого Кубку СРСР 1988 р у ваговій категорії до 70 кг.

У зв'язку із значним підвищенням результатів, у 1989 році виконання вправ обмежено 10-хвилинним регламентом. Ця подія пов'язана з ім'ям

М.В.Стародубцева. Він був призначений головним суддею з гирьового спорту Всесоюзної робочої спартакіади, яка відбулася 2-13 серпня 1989 року в м Ізмайлово (Підмосков'я). Близько 400 учасників змагались у двоборстві з гирями вагою 24 кг. За існуючими на той час правилами, змагання в окремих вправах проводились без обмеження часу на їх виконання. За таких умов Спартакіаду неможливо було провести у визначений термін. М.В.Стародубцев, вчений-математик за фахом, швидко вирахував, що для проведення змагань необхідний 10 хвилинний регламент часу на виконання змагальних вправ і затвердив його у головного судді Спартакіади Л.П.Полозкової. Цей термін виявився настільки вдалим, що був офіційно затверджений для проведення змагань різного рангу і використовується до цього часу.

15 грудня 1989 року рішенням установчого пленуму, який відбувся у м. Іллічівську, Одеської області, була створена Федерація гирьового спорту України (ФГСУ). Головою ФГСУ був обраний Б.М.Лобко (м. Київ), відповідальним секретарем В.М.Махно (м.Донецьк).

У 1990 році гирьовий спорт було введено до програми Універсіади України. Перші всеукраїнські змагання з гирьового спорту серед вищих навчальних закладів відбулися 28.06-01.07.1990 р. у м. Кам'янець-Подільському (головний суддя Л.П.Щербина) .

У 1991 році гирьовий спорт увійшов до програми Х-ї Спартакіади України і Х-ї Спартакіади народів СРСР.

У 1991 році внаслідок політичних подій і розпаду СРСР радянський період розвитку гирьового спорту закінчився.

1.3.Новітня історія гирьового спорту

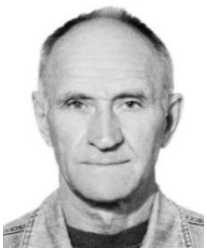


Рис. 1.36. В.С.Рассказов

Після розпаду СРСР рішенням установчої конференції, яка відбулася 30 жовтня 1992 року у м. Брест, Республіка Білорусь, була створена Міжнародна федерація гирьового спорту (МФГС). Президентом МФГС обраний В.С.Рассказов (Росія), який проводив активну діяльність з розвитку гирьового спорту до 2006 року. Конференція прийняла рішення про реєстрацію МФГС в Росії, за місцем проживання В.С.Рассказова, де вона була зареєстрована у 1993 році. У 1992 році був створений також Європейський союз гирьового спорту (ЄСГС) – президент У.А.Кундзіньш (Латвія). Обидві міжнародні організації працювали узгоджено за єдиними міжнародними правилами і єдиним календарним планом змагань. У 1992 році ФГСУ прийняла статус Всеукраїнської громадської організації незалежної держави України. У 1994 році ФГСУ була зареєстрована Міністерством України у справах молоді та спорту (Свідоцтво № 103), а в 1998 році - Міністерством юстиції України (Свідоцтво №1006). У 1995 році президентом ФГСУ було обрано Ю.В.Щербину, того ж року (1995) ФГСУ ввійшла до складу МФГС.



Рис.1.37. У.А.Кундзіньш



Рис.1.38.
Роман Михальчук –чемпіон СРСР 1990, 1991рр., триразовий чемпіон Кубка СРСР, тринадцятиразовий чемпіон світу з двоборства

У грудні 1992 року в Ризі був проведений перший чемпіонат Європи. Першим чемпіоном Європи серед українських спортсменів став Віктор Швидкий (м. Токмак, Запорізька обл.), вагова категорія до 90 кг.

Перший чемпіонат світу відбувся в м.Липецьку, Росія, 20-22 листопада 1993 року за участю 86 спортсменів з 8 країн, республік колишнього СРСР, і проводиться щорічно до цього часу. Першим чемпіоном світу з гирьового спорту став Василь Зайцев (Росія) – вагова категорія до 60 кг, а першим чемпіоном світу серед українських спортсменів Роман Михальчук – вагова категорія до 65 кг. У програмі відкриття першого чемпіонату світу разом з провідними художніми і спортивними колективами Росії брала участь група силового жонглювання Київського медичного університету імені О.О.Богомольця «Козацькі витівки». Для суддівства змагань вперше використовувалась електронна суддівська установка (автор Ю.В.Щербина).

У 1994 році у м. Казань (Росія, АР Татарстан) відбулися змагання на перший Кубок світу з гирьового спорту (з 1998 року – чемпіонат світу у поштовху довгим циклом). Кубок світу проводився у поштовху довгим циклом одночасно з традиційним міжнародним турніром, присвяченим пам'яті визначного російського богатиря М.Жеребцова, який був започаткований у Казані в 1980 році. Головним ініціатором і організатором цих змагань впродовж багатьох років був заслужений працівник фізичної культури і спорту Росії і Республіки Татарстан Ш.Х.Галєєв. Перший чемпіонат світу у поштовху довгим циклом відбувся 29-31 травня 1998 року в Росії, у м. Петродворці, Ленінградської області.



Рис.1.39.Відкриття першого чемпіонату світу з гирьового спорту і перше використання електронної суддівської установки в міжнародних змаганнях. м. Липецьк, Росія. 20.11.1993 р.

Перші роки незалежності України були тяжкими для гирьового спорту, але, попри усі негаразди, гирьовики відстояли свої національні традиції. У 1995 році Федерація гирьового спорту України ввійшла до складу Міжнародної федерації і вже в 1998 році взяла на себе проведення 6-го чемпіонату світу. Він відбувся 20-22 листопада в м.Борисполі, Київської області, за участю 86 учасників з 12 країн світу. Цей чемпіонат відзначився тим, що у ньому вперше в історії взяли участь спортсмени країн так званого далекого зарубіжжя – Греції, Палестини, Йорданії. Кількість країн-учасниць змагань серед чоловіків, які піднімали гирі вагою 32 кг, виявилася рекордною і понад десять років була неперевершеною. Чемпіонат відзначився також тим, що в ньому, вперше для змагань з гирьового спорту міжнародного рангу, був проведений *допінгконтроль*. У форматі чемпіонату світу відбулася перша *міжнародна науково-практична конференція* з актуальних питань гирьового спорту.

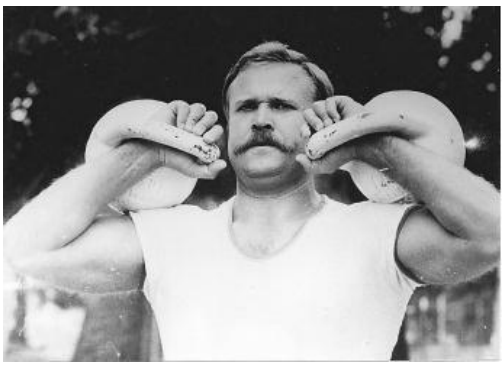


Рис. 1.40.
Віктор Швидкий – чемпіон СРСР 1986 р., чемпіон Європи 1992 р.



Рис. 1.41. Сергій Кубрак – майстер спорту міжнародного класу, заслужений тренер України, чемпіон Кубку СРСР 1988 р., 8-разовий рекордсмен СРСР, бронзовий призер чемпіонату світу 2000 р.,багаторазовий чемпіон світу серед ветеранів

Великої популярності набув міжнародний турнір пам'яті В.І.Омельченка, який з 1994 року по 2015 рік щорічно проводився в м. Запоріжжі в СК «Мотор-Січ» завдяки ентузіазму заслуженого тренера України В.Ф.Меньшова.

Перший крок для налагодження міжнародних зв'язків з країнами далекого зарубіжжя зробила група силового жонглювання Національного медичного університету імені О.О.Богомольця «Козацькі витівки», яка протягом 1-4 червня 2002 року провела низку показових виступів у різних містах Угорщини.



Рис.1.42. Олександр Севостьянов

Завдяки спільним діям з активним популяризатором гирьового спорту Міхаелом Балогхом, українські жонглери сприяли популяризації гирьового спорту серед населення Угорщини і граничних з нею країн.

За ініціативи ФГСУ у 1997 році в Україні введено спортивне звання «Майстер спорту України міжнародного класу». Це звання першим отримав випускник Донецького державного медичного університету Олександр Севостьянов (1997).

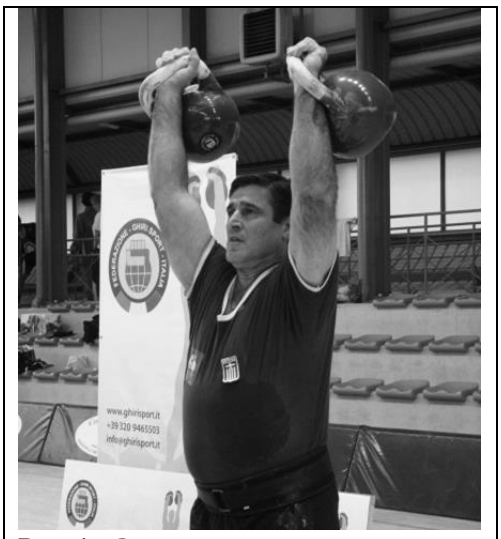


Рис.1.43.
Пантеліс Філікідіс

Значною подією в новітній історії гирьового спорту було проведення X-го чемпіонату світу, який відбувся завдяки ентузіазму одного з видатних гирьовиків сучасності Пантеліса Філікідіса на батьківщині прадавніх Олімпійських ігор в м. Афінах, Греція, 10-15 вересня 2002 року. Спортсмени України вибороли у цих змаганнях 6 золотих, 2 срібних і 5 бронзових медалей, а також установили рекорд світу у номінації нетрадиційних вправ з гирями.

Подальший розвиток гирьового спорту в Україні пов'язаний з проведенням змагань серед жінок. *Перший "жіночий" чемпіонат України відбувся 12-14 жовтня 2001 року у м.Южне, Одеської області.* Він зібрав усього 9 учасниць, які змагалися у ривку гирі вагою 16 кг. Першою чемпіонкою України стала Тетяна Дорогій з Закарпаття, яка виступала у ваговій категорії до 60 кг.



Рис.1.44. Тетяна Дорогій – перша чемпіонка України з гирьового спорту серед жінок

У 2003 році в м.Вентспілс, Латвія, відбувся перший особистий чемпіонат світу серед жінок, в якому брали участь спортсменки України, Росії, Латвії і Білорусі. Гирьовий спорт дуже швидко став популярним серед жінок. Серед учасниць перших чемпіонатів України представниці різних професій, а також студентки вищих навчальних закладів. З метою заохочення спортсменок до занять гирьовим спортом, Федерацією гирьового спорту України розроблені класифікаційні нормативи для жінок, які діють з 2004 року і за пропозицією ФГСУ Держкомспортом України введено почесне спортивне звання «Майстер спорту України» з гирьового спорту.



Рис. 1.45. Ольга Рай – чемпіонка і рекордсменка України 2005 р.

Як показала практика, гирьовий спорт - єдиний серед силових видів спорту, який дає можливість жінці без шкоди для її здоров'я значно покращити функціональні показники і підвищити соціальний статус, не втрачаючи при цьому жіночої привабливості. У 2005 році звання майстра спорту з гирьового спорту першою серед жіноцтва м. Києва отримала студентка Національного медичного університету імені О.О.Богомольця Ольга Рай.

16 березня 2006 року Всеросійська федерація гирьового спорту (ВРФГС) в односторонньому порядку призупинила членство в МФГС. 26 листопада 2006 року в м. Огре, Латвія, пройшла чергова звітно-виборна Конференція МФГС, на якій президентом Міжнародної федерації гирьового спорту був обраний представник України Щербина Ю.В., а також прийнято рішення про розміщення штаб-квартири та реєстрації МФГС в Україні. Це завдання було виконано у 2007 році, після чого, у 2008 році, МФГС була виключена з державного реєстру Росії. З метою популяризації гирьового спорту у світі виконком МФГС прийняв рішення про проведення більшості чемпіонатів світу з гирьового спорту за межами пострадянського простору. Це рішення дало свої плоди.

Новий виток спіралі на шляху становлення гирьового спорту відноситься до 2007 року.

У 2007 році Європейський союз гирьового спорту був ліквідований і шляхом реорганізації створений Міжнародний союз гирьового спорту (МСГС), який прийняв російську версію розвитку гирьового спорту і виступив альтернативною організацією відносно МФГС. По версії МСГС-ВРФГС були введені інші вагові категорії для чоловіків і жінок, а також для жінок впроваджені змагання з гирями вагою 24 кг (в МФГС – 16 кг). В той же час, Федерація гирьового спорту Республіки Татарстан, яка входила до складу ВРФГС, залишилась у складі МФГС. Федерація гирьового спорту України завжди була проти розколу в міжнародному спортивному русі, який негативно вплинув на розвиток гирьового спорту в світі.



Рис.1.46. Д. Сатаєв

Незважаючи на те, завдяки зусиллям МФГС чемпіонат світу з гирьового спорту 2007 року (двоборство) вперше відбувся на американському континенті, в м. Сан Дієго, США. Значний внесок в організацію і проведення цього чемпіонату зробив президент Федерації гирьового спорту США Д.Сатаєв. Американський чемпіонат послужив потужним поштовхом не тільки для популяризації, а й для комерціалізації гирьового спорту в різних країнах світу. Активну позицію в плані розвитку гирьового спорту в світі зайняла Федерація гирьового спорту Італії в особі президента Італійської федерації та віце-президента Міжнародної федерації гирьового спорту О.А.Іліки, який виїхав до Італії з України на постійне місце проживання.

У 2007 році в Україні під егідою ФГСУ і МФГС вийшов перший номер щорічного журналу «Гирьовий спорт -2006».

У 2009 році в Росії створюється Міжнародна конфедерація майстрів гирьового спорту (МКМГС), яку очолив відомий вчений і спортивний організатор А.М.Єжов, який першим поставив гирьовий спорт на шлях бізнесу. 27 жовтня 2010 року МКМГС підписала договір про співпрацю з МФГС. Основний напрямок діяльності МКМГС: популяризація гирьового спорту серед ветеранів і населення.

Тоді ж, у 2010 році в Україні, як альтернатива ФГСУ, створюється Союз гирьового спорту України (СГСУ), який співпрацює з МСГС і ВРФГС.

28 квітня 2017 року у м.Афіни (Лоутраки) відбулася чергова звітно-виборча конференція МФГС. На посаду президента МФГС балотувались дві кандидатури, Ю.В.Щербина (Україна) та О.А.Іліка (Італія). За рішенням більшості голосів президентом МФГС залишився Ю.В.Щербина. Одразу після невдалої спроби очолити МФГС О.Іліка ініціює створення альтернативної до МФГС Всесвітньої федерації гирьового спорту (WKSF), відповідно створюється, Асоціація гирьового спорту України. Ці та інші громадські спортивні організації, які останнім часом створюються в різних країнах, ніякого відношення до зародження гирьового спорту в Україні і світі не мають. Фактично вони є відокремленими частинами МФГС і використовують знання і досвід та матеріально-технічну базу, набуті в МФГС, для комерційної діяльності, спрямовуючи свою роботу в русло власного бізнесу.

Разом з тим, відлагоджена роками ФГСУ і МФГС система організації і проведення змагань з гирьового спорту дала можливість проводити наукові дослідження і у ряді країн захищати дисертації на здобуття вчених ступенів.

Розвивається не тільки класичний варіант гирьового спорту. Останнім часом в США, а згодом в Європі, широкого розповсюдження набув так званий гирьовий фітнес – оздоровча гімнастика з гирями різної ваги і форми. В деяких країнах розвивається жонглювання гирями. Останнім часом все більшої популярності набуває кроссфіт - новий вид спорту, який об’єднує різні силові види спорту, у тому числі гирьовий спорт, а також гирьовий марафон і напівмарафон, де регламент часу для піднімання гир дорівнює одній годині або 30 хв. .

З 1988 року в Україні розвивається новий напрямок гирьового спорту – композиційне жонглювання, започаткований групою силового жонглювання «Козацькі витівки», створеною в Національному медичному університеті імені О.О.Богомольця. Своїми виступами, побудованими у стилі українських народних танців, група сприяє популяризації гирьового спорту та відродженню культурної спадщини України

Враховуючи зростаючу популярність жонглювання гирями Федерацією гирьового спорту України 24 червня 2011 року в м. Кіровограді (нині м.Кропивницький) було проведено перший чемпіонат України з жонглювання гирями.

У 2011 році гирьовий спорт вперше введено до програми загальноосвітніх шкіл України.

Федерація гирьового спорту України спільно з Міжнародною федерацією гирьового спорту виступила також ініціатором проведення чемпіонатів України і світу з гирьового спорту серед студентів. Перший офіційний чемпіонат України серед студентів (юнаки і дівчата) відбувся 11-13 квітня 2008 року в спортивному комплексі Національного медичного університету імені О.О.Богомольця.

Перший чемпіонат світу серед студентів відбувся 13-15 травня 2011 року в м. Кам’янець- Подільському (Україна) за домовленістю МФГС з Міжнародною

федерацією студентського спорту (FISU). Другий, третій, і четвертий студентські чемпіонати світу відбулися, відповідно, у м.Гамбурзі, Німеччина (2012 р.), у м.Ташкенті, Узбекистан (2013 р.), та у м. Ліоні, Франція (2014 р.). Наступні чемпіонати світу серед студентів проходили у містах: Печ, Угорщина (2015), Порту, Португалія (2016), Печ, Угорщина (2017), Целє, Словенія (2018), Афіни (Лоутраки), Греція (2019, 2021). Найбільшого успіху у цих змаганнях досяг студент Уманського державного педагогічного університету Валентин Хмільовий, який став п'ятиразовим чемпіоном і дворазовим рекордсменом світу серед студентів.Чотириразовим чемпіоном і рекордсменом світу серед студентів став студент Національного університету фізичного виховання і спорту України Микола Ткачук (вагова категорія до 80 кг і до 90 кг), чотириразовим чемпіоном світу –Віктор Івахненко, студент Національного технічного університету України (КПІ імені І.Сікорського) – обидва тренувалися в атлетичному клубі «Тонус» Національного медичного університету імені О.О.Богомольця.

Завдяки спільним діям МФГС, ФГСУ і Федерації гирьового спорту Республіки Татарстан (Росія), за домовленістю з FISU і оргкомітетом Всесвітньої літньої універсіади 2013 року, гирьовий спорт був запланований до включення у програму Універсіади 2013. Але ці дії, на жаль, не знайшли підтримки від ВРФГС і Універсіада 2013 пройшла без гирьового спорту.

Протягом усього періоду ФГСУ спільно з МФГС активно підтримує рух ветеранів гирьового спорту. Щорічно проводяться чемпіонати України і світу, а з 2012 року чемпіонати Європи серед ветеранів. Велику роботу по організації змагань серед ветеранів України і світу в різні роки проводили В.Ф.Меньшов (м.Запоріжжя), Б.П.Смірнов (м.Харків), С.І.Верещагін (м.Керч).



Рис.1.47. Збірна команда України –чемпіони 12-го чемпіонату світу. м. Гамбург , Німеччина, 11-12 вересня 2004 року.

Серед активних учасників змагань спортсмени-ветерани О.М.Дідовець, Є.Д.Гончаренко, В.Ф.Рагушенко, М.В.Сазонов, М. Левченко, А.В.Кучеров, В.В.Семенець, М.М.Брикін, Ю.В.Дениченко, О.М.Сударик, Т.С.Косенко, К.М.Омельчук, П.І.Ілик, Є.Ю.Биков, О.В.Кожушко, Л.О.Черепаха, У.І.Деревенко та інші спортсмени, які своїм прикладом агітують за здоровий спосіб життя і активне довголіття.

Протягом всього часу існування гирьовики України гідно підтримують честь держави на світовому рівні, а збірна команда України впродовж багатьох років незмінно посідає одне з чільних місць у світовому рейтингу .

Найвидатнішим досягненням українських гирьовиків можна вважати командну перемогу у чемпіонаті світу 2004 р. в м.Гамбурзі, Німеччина (двоборство), яку вони отримали у боротьбі з могутньою командою Росії. У 2005 році в м.Харкові, на чемпіонаті світу в окремих вправах українські спортсмени закріпили успіх і вибороли 25 медалей різного гатунку. У найближчих суперників, команди Росії, 14 медалей.

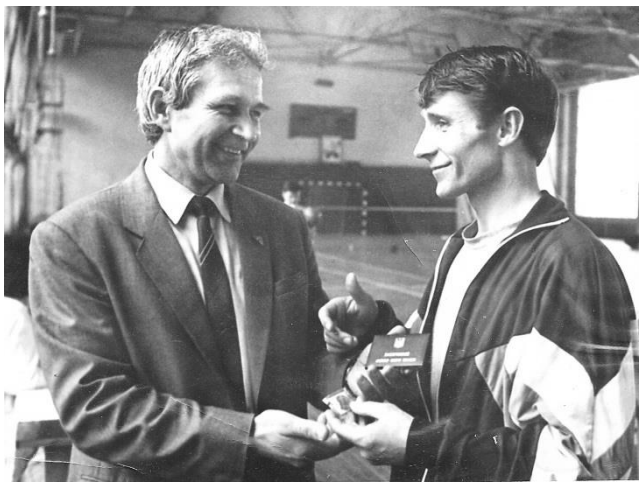


Рис.1.48. Вручення посвідчення і почесного знака «Заслужений майстер спорту України» Роману Михальчуку (праворуч). м.Харків, 01.03.1997 р.

Тріумфально пройшли виступи збірної команди України в чемпіонатах світу 2006 р. серед чоловіків і юніорів у поштовху довгим циклом, які відбулися в м.Казані, Росія, АР Татарстан (цей різновид гирьового спорту культивується в Україні з 1996 року), а через деякий час в окремих вправах серед юнаків і дівчат в українському місті Хмельницькому (2006), де наші спортсмени вперше у вітчизняній історії отримали командну перемогу.

Успіх молодих підтримали ветерани. В м.Гамбурзі вони вибороли найбільшу кількість медалей різної проби – 7 золотих, 5 срібних і 2 бронзових. З того часу збірна команда України утримує позиції лідера у змаганнях, які проводить МФГС і вважається однією з найсильніших у світі.

Найвидатнішими досягненнями наших гирьовиків можна вважати результат Федора Усенка з м.Суми у поштовху двох двопудових гир – 149 разів у ваговій категорії до 80 кг, показаний у 1989 році і не перевершений в Україні до цього часу, світовий рекорд Юрія Петренка з м.Черкас у ривку гирі вагою 32 кг – по 110 підйомів кожною рукою у ваговій категорії до 75 кг (1998 р.), а також досягнення тринадцятиразового чемпіона світу у двоборстві та 20-разового чемпіона світу в окремих вправах Романа Михальчука з м.Луганська (ваг.кат. до 65 кг), який першим серед гирьовиків України удостоєний високого спортивного звання “Заслужений майстер спорту України”.



Рис.1.49. Заслужений майстер спорту Любов Черепаха

Серед жінок відзначилась запорізька спортсменка, заслужений майстер спорту України Любов Черепаха, яка у 2009 році на чемпіонаті світу установила світовий рекорд у ривку гирі вагою 16 кг у ваговій категорії до 70 кг – 260 підйомів, а через два роки на чемпіонаті України збільшила свій результат до 262 підйомів. У 2014 році до своїх титулів вона додала ще рекорд Гіннесса, виконала ривок гирі вагою 10 кг протягом години 1414 разів. За видатні спортивні досягнення Черепаха Любов Олександрівна у 2018 році отримала звання – Почесний громадянин м.Запоріжжя.

Наприкінці 2013 року і першій половині 2014 року в Україні відбулися значні політичні події. Як вони позначаться на подальшому розвитку гирьового спорту в Україні і світі покаже майбутнє.

В даний час гирьовий спорт культивується в усіх регіонах України, а в 25 з них створені осередки ФГСУ. За статистичними даними гирями в Україні займаються понад 10 тис. осіб. Що особливо заслуговує на увагу – гирьовий спорт у багатьох випадках став сімейним спортом. Сімейні команди тренуються в Києві, Чернівецькій, Полтавській, Запорізькій, Кіровоградській, Херсонській областях. Федерація гирьового спорту України спільно з Міжнародною федерацією гирьового спорту та Федераціями гирьового спорту інших країн проводить значну роботу, спрямовану на популяризацію вправ з гирями і розширення географії гирьового спорту. Завдяки цій роботі пагони гирьового спорту з'явилися в понад 70 країнах світу. Вправи з гирями культивуються в Україні, Росії, Білорусі, Казахстані, Литві, Латвії, Естонії, Узбекистані, Угорщині, Німеччині, Польщі, Італії, США, Греції, Австралії, Індії, Лівані, Ірані, Франції, Швейцарії, Норвегії, Швеції, Фінляндії, Словенії, Сербії, Хорватії, Данії, Британії, Ірландії, Туркменістані, Голландії, Португалії та багатьох інших країнах.



Рис.1.50. «Своя ноша не тягне». Перші майстрині з гирьового спорту серед жіноцтва м.Києва, студентки-медики: Ольга Рай (на правій руці), Тетяна Кожушко(на плечах) та Олена Семенова (на лівій руці) у свого тренера Ю.Щербини. Алушта, 2006 р.



Рис.1.51. . Вахіддін Нажмідінов

1-6 листопада 2018 року, завдяки активній діяльності президента Узбецької федерації гирьового спорту, віце президента МФГС Вахідділна Нажмідінова, в Бухарі відбувся 26-й чемпіонат світу з гирьового спорту за версією МФГС. У змаганнях вперше взяла участь збірна команда Індії.

Значною подією в історії гирьового спорту було проведення 27-го чемпіонату світу. *Завдяки спільним зусиллям Міжнародної федерації гирьового спорту (IGSF), Федерації гирьового спорту України (ФГСУ) і Австралійської федерації гирьового спорту (KSAF), президентом якої є Ядранка Живка Маріновіч (Jad Zivka Marinovic), 27-й чемпіонат світу з гирьового спорту вперше в історії відбувся в Австралії*. Змагання проводилися 1-6 листопада 2019 року у м.Мельбурн. Jad Marinovic - засновник гирьового спорту в Австралії, вона є чемпіонкою світу з гирьового спорту, віце-президентом IGSF, а також організатором міжнародного турніру з гирьового спорту та офіційним партнером Міжнародного фестивалю Arnold Classic Australia. який проводиться в Австралії з 2015 року.



Рис.1.52. . Jad Marinovic

Гирьовий спорт стимулював і продовжує стимулювати винахідницьку і наукову діяльність. Всі змагання з гирьового спорту найвищого ґатунку, починаючи з першого чемпіонату світу і до цього часу, проводяться з використанням суддівської сигналізації, розробленої у 1988 році і запатентованої в Україні (Автор Ю.В.Щербина А.С.СССР №1653795, патент України №4824).



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ
(ГОСКОМИЗОБРЕТЕНИЙ)

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 1653795

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Госкомизобретений выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:
"Судейская установка"
Автор (авторы): Щербина Юрий Владимирович
Заявитель: КИЕВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ.АКАД.А.А. БОГОМОЛЬЦА
Заявка № 4433370 Приоритет изобретения 10 июня 1988г.
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР
8 февраля 1991г.
Действие авторского свидетельства распространяется на всю территорию Союза ССР.
Председатель Комитета
Начальник отдела

Рис.1.53. Авторське свідоцтво на суддівську установку з гирьового спорту (автор Ю.В.Щербина)

Російський вчений-математик, суддя міжнародної категорії М.В. Стародубцев розробив математичну таблицю, що дозволила визначати переможців змагань у підніманні гир незалежно від належності спортсмена до вагової категорії. Пізніше таблиця поліпшувалася різними авторами.

У пошуках максимальної ефективності використання змінюється як зовнішній вигляд, так і внутрішній зміст самого спортивного снаряду (Рис.1.41). Гирі набувають різних форм - кулясті, динеподібні, приплюснуті з боків і зверху, циліндричні, навіть булавоподібні та розбірні. Змінюється й форма рукоятки - вона буває плоска, циліндрична і витягнута вгору, трапецієподібна, прямокутна і

дугоподібна. Серед усього цього розмаїття конкуренцію витримали гирі з кулеподібним тілом і циліндричною рукояткою, виконаною у вигляді прямокутної замкненої дуги. Такі гирі виявилися найбільш зручними як для виконання змагальних і оригінальних вправ, так і для жонглювання.

Крім того, відомі пустотілі насипні гирі, які застосовувалися на рубежі XIX-XX століть. Вага таких гир регулювалася додаванням дробу або піску. У 80-ті роки винайдені розбірні гирі, які широким асортиментом випускались промисловістю і до цього часу користуються популярністю у любителів і професіоналів. Ця технічна конструкція дозволяє, зберігаючи традиційну форму гир, регулювати їх масу в значних межах з допомогою розміщених усередині металевих вкладишів. Крім вищезгаданих, є розробки гир, які існують лише на папері. Як знати, можливо в майбутньому вони займуть гідне місце в тісному строю своїх побратимів.

При розгляді різних видів гир, слід згадати про іранські гирі, які з середніх віків і до цього часу мають суто спортивне і культове значення та використовуються для розвитку м'язів рук і плечового поясу. Іранські гирі (гиря - міль) виготовляються з дерева твердої породи («залізне» дерево). Вони мають стандартний держак, значні коливання у довжині і (в залежності від ваги) змінюються в діаметрі конусу, який розширюється від держака гирі. Іранські гирі можуть мати різноманітне оздоблення. Як правило, «мілі» мають вагу від одного до тридцяти і більше кілограмів.

Такі гирі набули широкого використання не лише в Ірані, але і в Індії, тому їх ще називають індійськими гирями.

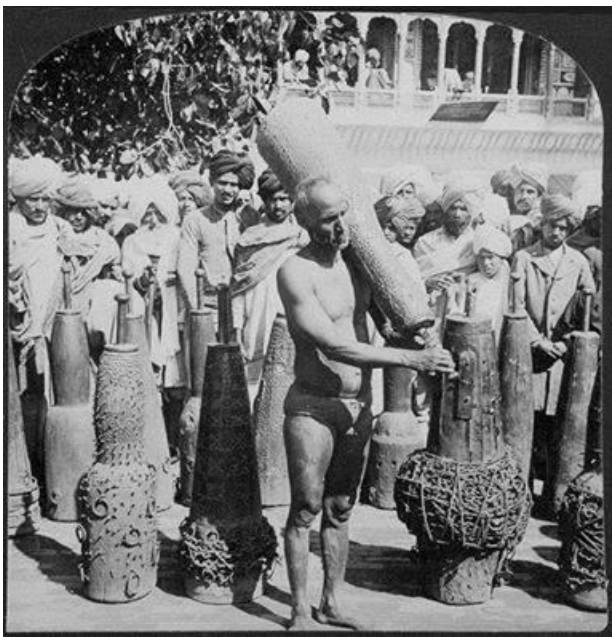


Рис. 1.54. Різновиди іранських гир.

2020 рік вніс значні корективи не лише в розвиток гирьового спорту, але і в життєдіяльність людства нашої планети взагалі. Всі материки охопила пандемія вірусу COVID-19, яка забрала більше трьох мільонів життів. У зв'язку з пандемією **міжнародні змагання з гирьового спорту у 2020 році не проводились. Про серйозність проблеми говорить те, що навіть XXXII літні Олімпійські ігри в Токіо, проведення яких було заплановано в період з 24 липня по 9 серпня 2020 року, були перенесені на наступний рік і відбулися з 23 липня по 8 серпня 2021 року. Це перші в історії Олімпійські ігри, проведення яких було перенесено, а не відмінено у зв'язку з надзвичайними подіями в світі. Знову ж таки, вперше в історії Ігри проводились без глядачів на трибунах і в непарний рік. Разом з тим, ця Олімпіада зберегла свою назву і відбулася як «Олімпійські ігри 2020 в Токіо».**

Як буде розвиватися людство і спорт після пандемії, покаже майбутнє.

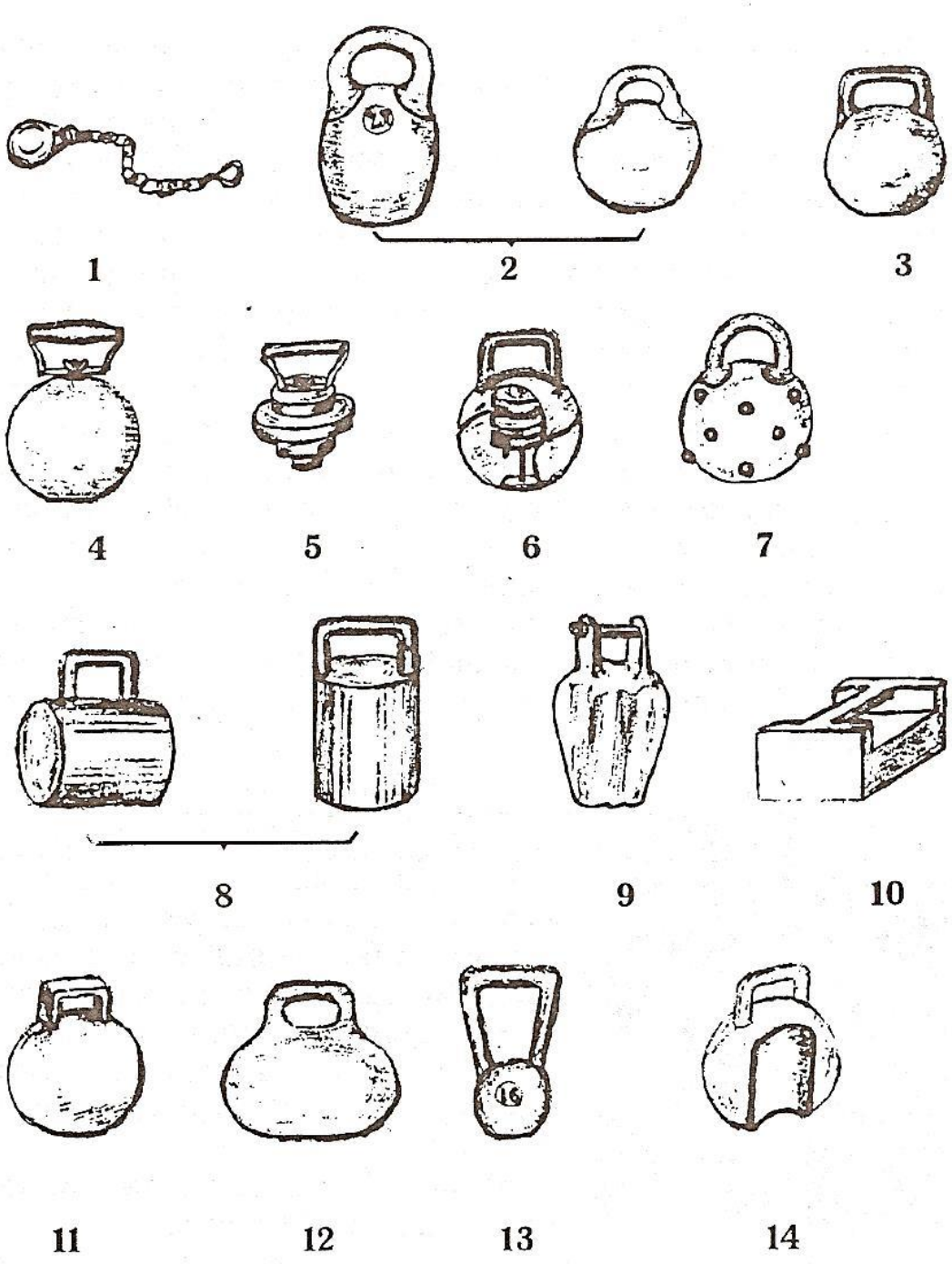


Рис.1.55. Різновиди гир (Малюнок Ю.В.Щербини, 1998):

1 - бойова гиря епохи раннього середньовіччя; 2 - вагові гирі середини XIX-першої половини XX століття; 3 - сучасна стандартна спортивна гиря; 4 - насипна гиря кінця XIX століття; 5-розбірна гиря середини XX століття; 6 - сучасна розбірна гиря (розріз); 7 - гиря для показових виступів першої половини XX століття; 8 - циліндричні гирі; 9 - глечикоподібна гиря; 10 - плоска гиря кінця XIX - першої половини XX століття («утюг»); 11 - циркова гиря з плоскою рукояткою; 12 - гирі з приплющеними боками; 13 - тренувальна гиря; 14 - спортивна гиря з поглибленням для передпліччя конструкції алма-атинського винахідника В.Герасименка (експериментальний зразок).

Значний внесок у розвиток гирьового спорту в Україні і світі зробили українські фахівці: І.І.Короленко, В.Ф.Рагушенко, М.О. Кобелякський, В.В.Драга, М.П.Лапутін, П.М. Мироненко, Б.П.Смірнов, В.М.Романчук, В.М.Махно, В.Ф.Меньшов, В.Ф.Антонець, В.Д.Шаповал, Р.В.Михальчук, О.П.Дяговець, С.І.Верещагін, В.Г.Олешко, Г.І.Третяк, С.М.Онищук, Д.П.Полозенко, П.М.Базюченко, С.І.Кубрак, Є.І.Комаревич,Л.П.Момотюк,І.Л.Войцехівський, П.Ф.Багрій, Є.О.Ромас, В.Я.Суркіс, В.С.Швидкий, Г.П.Петренко, Є.Ю.Биков, В.С.Яким'як, Є.К.Плотніков, В.В.Дорохов, І.В.Гольша, П.Т.Івасюк, В.В.Пронтенко, К.В.Пронтенко, В.В.Павліков, О.М.Сударик, М.Олійник,О.В.Кожушко М.І.Старущенко та інші. У тісній співдружності з ними працюють представники інших країн: О.А.Іліка (Італія), Р.Ф.Тагіров (Росія, Республіка Татарстан), М.Балогх,(Німеччина, Угорщина), О..Дорнхоф (Німеччина), Ю.М.Стрелець (Казахстан), Рябець М.А., В.О.Фролов, О.В.Баркан, М.М.Кайтан, В.В.Горбильов (Білорусь), Д.Сатаєв (США), П.П.Філікідіс (Греція), В.Е.Нажмідінов, А.Рахматов (Узбекистан), С.Даувергне (Франція), А.Левандовська (Польща), А.М.Єжов (Росія), Е.Віркус (Естонія), А.Веяліс, А.Шпокас (Литва), Е. Фонсека (Португалія), Р. Норузіан (Іран), Я.Маріновіч (Австралія) та багато інших ентузіастів і фахівців гирьового спорту в різних країнах світу.

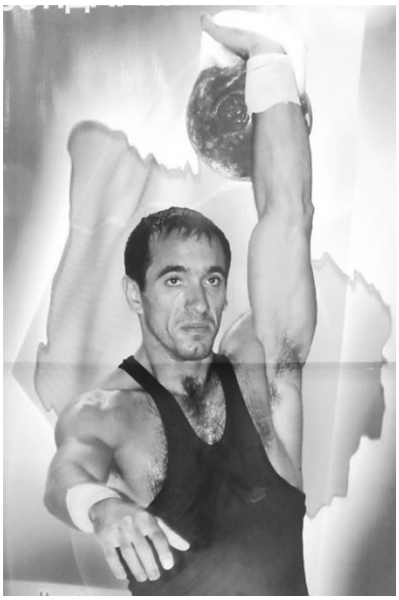


Рис.1.57. Валентин Бондаренко (м. Київ), заслужений майстер спорту, багаторазовий чемпіон світу (вагова категорія до 75 кг). Доктор педагогічних наук, професор, 2019 р.

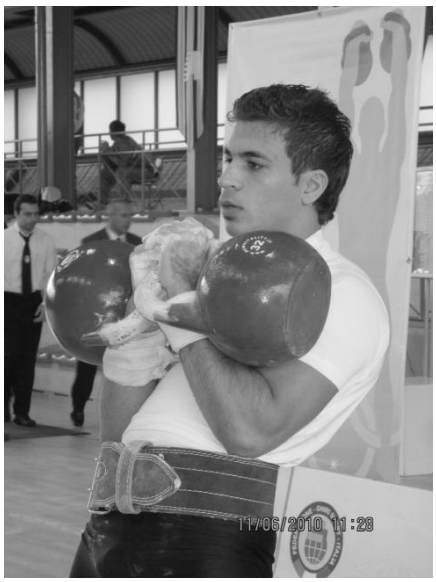


Рис. 1.56. Реза Норузіан – студент НМУ імені О.О.Богомольця (Іран), срібний призер чемпіонату світу серед юніорів та бронзовий призер серед чоловіків (ваг.категорія до 65 кг) м. Мілан, Італія, 2010 р.

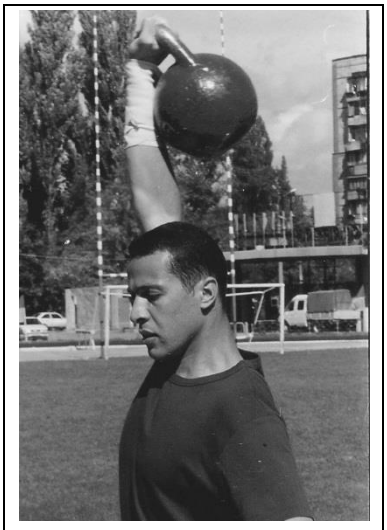


Рис. 1.58. Нуріддін Шахін -студент НМУ імені О.О.Богомольця (Палестина), учасник чемпіонату світу 1998 р., м.Бориспіль, срібний призер Міжнародних спортивних ігор 2001р., м. Київ, (ваг.категорія до 90 кг)

Успішні виступи збірної команди України на міжнародній арені відбуваються завдяки самовідданій працелюбності і майстерності спортсменів. Це, в першу чергу, заслужені майстри спорту: Р.В.

Михальчук , Ю.В. Петренко, В.Я. Андрейчук, С.В. Карпенко, О.С. Карпець О.І.Савченко, Ю.В.Орлов, В.П. Бовкуш, В.В. Бондаренко, В.В.Пронтенко, К.В.Пронтенко, Л.О.Черепаха, К.М. Ваніна, В.Г. Дромашко, А.О. Рожков, А.Ю. Мартишко, В.В.Михайлінчик, В.В. Мосіяш,



Рис. 1.59. Вінсент Калитс, студент НМУ імені О.О.Богомольця (Конго), під час тренувань, 2013 р.

Л.В.Канунова, Н.О.Медвецька (Пліщак) та інші. Значний внесок у перемогу збірної команди України в різні роки зробили З.Кульчицький, П. Трясун, М.Ільїн, Ю.Курячий, П.Багрій, С.Сахно, О.Коломієць, О.Хоменко, О.Котвінський, М.Дедусь, М.Ткачук, В.Заратуйченко, а також жінки: В. Мосіяш, М. Муринець, В.Черепаха, О.Маліновська, О.Рай, Т.Кожушко, О.Семенова, та багато інших спортсменів, які в різний час входили до складу збірної команди України.

Велика робота у напрямку популяризації гирьового спорту серед студентської молоді, у тому числі серед студентів з інших країн, проводиться на кафедрі фізичного виховання і здоров'я Національного медичного університету імені О.О.Богомольця. Завдяки цій роботі гирьовий спорт став відомий в Ірані, Палестині, Йорданії, Конго та інших країнах, а студенти-медики, достойно представляли свої країни на міжнародних змаганнях з гирьового спорту.



Рис. 1.61. Гульшат Оразова, студентка НМУ імені О.О.Богомольця (Туркменія), на змаганнях, 2013 р.

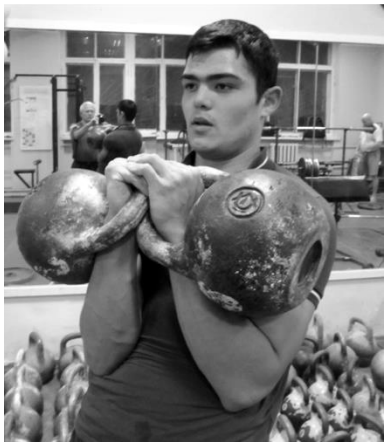


Рис. 1.60. Зеріпбай Егембердиєв, студент НМУ імені О.О.Богомольця (Туркменія), під час тренувань, 2014 р.

За період незалежності, завдяки плідній роботі ФГСУ, в Україні підготовлено близько 600 майстрів спорту і 63 майстри спорту України міжнародного класу. Почесне спортивне звання «Заслужений майстер спорту України» присвоєно 22 спортсменам, із них 4 жінки. 31 фахівців з гирьового спорту отримали звання «Заслужений тренер України», 23 – суддя міжнародної категорії, 24 – суддя національної категорії, 6 фахівців удостоєні державної нагороди - почесного звання «Заслужений працівник фізичної культури і спорту України».



Рис.1.62. Збірна команда України – чемпіони світу 2010 року. Мілан, Італія



Рис 1.63.. 20-й чемпіонат світу з гирьового спорту . Мілан, Італія, 2012 р.



Рис.1.64. Відкритий Всеукраїнський фестиваль з оригінальних і екстремальних вправ з гирями, присвячений 115 річниці заснування гирьового спорту в Україні. Київ, 30 травня 2010 р.



Рис.1.65. Учасники 35 чемпіонату Національного медичного університету імені О.О.Богомольця. 11 лютого 2011 р.



Рис.1.66. Збірна команда України– чемпіони світу 2014 року у поштовху довгим циклом, Ліон, Франція, під Ейфелевою вежею в Парижі, 9 червня 2014 р.



Рис. 1.67. Збірна команда України, чемпіони світу з гирьового спорту у двоборстві, разом з українською діаспорою. Сан Дієго, США, 6 жовтня 2014 р.



Рис. 1.68. Третій президент України В. А. Ющенко, президент ФГСУ і МФГС Ю.В.Щербина та член Федерації гирьового спорту України О.Булова (на другому плані) - спілкування на тему історичних знахідок в гирьовому спорті. 29 листопада 2014 р.



Рис.1.69. Збірна команда України – чемпіони світу 2016 року серед студентів і чемпіони Європи серед чоловіків, жінок і ветеранів разом з Консулом-керівником Консульства України в Португалії. Г.В. Роговцем (посередині). Порту, Португалія, 14 травня 2016 р.



Рис.1.70. Відкриття 7-го чемпіонату України з гирьового спорту серед студентів. м.Київ. 27.02.2016 р.



Рис.1.71. Відкриття 25-го чемпіонату світу з гирьового спорту. Вітальне слово тимчасово повіреного - радника Посольства України в Грецькій Республіці Наталії Косенко. Лутраки (Афіни), Греція, 13.10.2017 р.



Рис.1.72. Переможці і призери 27-го чемпіонату світу з гирьового спорту. Мельбурн, Австралія, 4.11.2019 р.

1.4. Від простої демонстрації сили до сучасних рекордів

Кожна епоха здійснила свій внесок у розвиток гирьового спорту та кожен етап його становлення залишив свій слід в історії, на шляху від простої демонстрації сили до сучасного гирьового спорту. У кожного часу свої герої. Згадаймо про деяких з них.

Здавна славилася богатирями Русь. Князі Київські не тільки мудрими правителями були, але і силою наділені незвичайною, попереду дружин своїх у бій ходили. Під стать собі і дружинників вибирали. Ілля Муромець, Добриня Нікітіч, Микита Кожум'яка і багато інших, оспіваних в билинах героїв, за якими ховаються реальні образи богатирів. Розповідь про одного з них ми знаходимо в літописі часів Великого князя Київського Володимира Святославовича (Хрестителя Русі), яка дійшла до нас завдяки старанням автора «Історії держави Російської» М. М. Карамзіна:

«Військо печенігів стояло за рікою, їх князь викликав Володимира на берег і запропонував йому вирішити справу поєдинком між двома з обох сторін обраними богатирями. «Якщо руський вб'є печеніга, - сказав він, - то зобов'язуємося три роки не воювати з вами, а якщо наш переможе , то ми вільні три роки спустошувати твою землю». Володимир погодився і велів бірючам, або герольдам, в таборі своїм викликати охочих до поєдинку; не знайшлося жодного, і князь руський був у розпачі. Тоді приходить до нього старець і каже: «Я вийшов в поле з чотирма синами, а менший залишився вдома. З самого дитинства ніхто не міг здолати його. Одного разу, в серці на мене, він розірвав надвоє товсту волову шкіру. Государе! вели йому боротися з печенігами». Володимир негайно послав за юнаком, який для іспиту в силі своїй вимагав бика дикого; та коли звір, роздратований дотиком гарячого заліза, біг повз юнака, сей богатир однією рукою вирвав у нього з боку шматок м'яса. На другий день з'явився печеніг, велетень страшний, і, бачачи свого малорослого супротивника, засміявся. Русич міцними м'язами своїми придавив печеніга і мертвого вдарив об землю. Тоді дружина княжа, вигукнувши перемогу, кинулася на злякане військо печенігів, яке ледь могло врятуватися втечею. Радісний Володимир на згадку про цю подію заклав на березі Трубежа місто і назвав його Переяславлем, бо юнак руський переяв у ворогів славу».

Тривалий час улюбленою втіхою на Русі була боротьба з ведмедем. Вона вимагала не тільки великої фізичної сили і спритності, але і неабиякої сміливості. Згідно з переказами, Ярослав Мудрий, розширюючи володіння Київської Русі, зупинився якось зі своєю дружиною на місці впадання ріки Которосль в Волгу. Місцеве населення ніяк не бажало визнати владу християнського князя. Сповідуючи язичництво, вони вважали своїм священним богом ведмедя і поклонялися йому. Ярослав вступив у сутичку з ведмедем і на очах племені здолав могутнього звіра, довівши цим, що він сильніший за їх божество. Захоплений силою і мужністю князя, народ скорився, а на місці поєдинку виросло місто Ярославль, на гербі якого зображені ведмідь і князівська сокира.

Найбільшої ж популярності боротьба з ведмедем досягла в XVI-XVII століттях. Серед ведмежатників того часу особливо вражає Федір Ринда, на прізвисько Сліпий. Якось на полюванні він втратив зір, але не кинув свого ремесла і довгі роки вражав глядачів своєю силою і відвагою, виходячи один на один з ведмедем майже до 60-річного віку.



Рис.1.73. Володимир Мономах

Могутнім здоров'ям відрізнявся онук Ярослава Мудрого, Великий князь Київський Володимир Мономах. Невтомний богатир, люблячи полювання, він не раз вступав у двобій з ведмедем, буйволом, лосем, кабаном. В'язав і утримував руками по кілька диких коней відразу. До того ж, він вів праведне життя, був благочестивим і гостинним. До світанку піднімався з ліжка, займався мирськими і ратними справами, а в полудень лягав спати, після чого знову займався справами. Такий спосіб життя він заповів і дітям своїм.

Не тільки самодержцем великим, але і силачем відмінним був Петро I. Про його силу складали легенди і перекази, багато з яких дійшли до наших днів. Згідно одному з переказів, заїхав якось Петро I в кузню коня підкувати. Викував коваль підкову, взяв її цар, та й зламав руками. Викував іншу - знову зламав. Постарався коваль і викував третю підкову, та таку, яку вже не можна було зламати. Подякував Петро ковалю і почав розплачуватися за роботу. Дав йому мідний карбованець, коваль згорнув його пальцями дудочкою, дав срібний - теж саме. Тоді цар дав ковалеві золотий карбованець і обидва розійшлися задоволеними.

Інший випадок стався під час шведської війни. Одного разу обідав Петро I зі своїм союзником, польським королем Августом, який теж славився незвичайною силою. Після неабиякої порції вина, як водиться, вирішили з'ясувати, хто з них сильніший. Предметом поєдинку обрали срібні блюда і тарілки, які рясно стояли на столі з різними наїдками. Перемагав той, хто міг більше зігнути тарілок руками. Після того, як на столі зовсім не залишилося цілого посуду, була обопільно визнана бойова нічия. Такий підсумок цього своєрідного міжнародного «спортивного турніру у верхах».



Рис. 1.74. Богдан Хмельницький

Великою фізичною силою відрізнялися гетьман України Богдан Хмельницький, кошові отамани війська запорізького Іван Сірко та Петро Калнишевський, полковник фастівський Семен Палій. Імені Сірка вороги боялись навіть після його смерті, а Палій відзначився у Полтавській битві, де показав чудеса хоробрості і сили, але, на жаль, загинув.



Рис.1.75. Олексій Костянтинович Толстой

Величезною силою володів в молоді роки правнук останнього гетьмана України Кирила Розумовського, відомий поет і письменник Олексій Костянтинович Толстой. Красивий, привітний і дотепний юнак, йому нічого не варто було закрутити гвинтом кочергу або зламати підкову. Одного разу він викликав на поєдинок іменитого при дворі Миколи I силача і змагався з ним у розгинанні підков і складанні віршів, де, зрештою, вийшов переможцем.

Незвичайною силою рук володів Імператор Всеросійський Олександр III - він залюбки підіймав гирі, міг підняти коня, легко розірвати руками нерозпечатану колоду карт, зламати підкову або зігнути пальцями монету. У 1888 році, під час залізничної аварії у Борках, що неподалік від Харкова, надзвичайна фізична сила допомогла Олександру III втримати на плечах дах зруйнованого вагону і тим самим врятувати свою сім'ю. Недаремно живописець Віктор Васнєцов відобразив колоритну постать Імператора в образі Іллі Муромця в картині «Богатирі». Під стать Олександру III і син його був, Великий князь Михайло, рідний брат Миколи П, якого боявся навіть Григорій Распутін.

Катерина II не могла, природно, навіть заочно змагатися у фізичній силі з царственими чоловіками, проте фаворитів її Бог силою не обділив. Князь Григорій Орлов, кажуть, у хвилини гніву кубок срібний, як паперовий стаканчик жмакав, а охолонувши трохи, вирівнював, щоб вина налити та спрагу вгамувати.



Рис. 1.76. Олександр III

У цей же період часу в Катерини II служив у кавалергардів орловський дворянин А.С.Кікін. Ось що пише про нього відомий історик М.І.Пиляев (1990): «Росту він був два аршини і 13 вершків (1 м 96 см - Ю.Щ.) товщини неосяжної ... сила в нього була колосальна, він хрестився п'ятипудовими гирями, піднімав однією рукою дванадцять пудів, грав у м'ячики п'ятипудовими гирями, розривав канат у два дюйми (5,08 см - Ю.Щ.), згинав і розгинав широку залізну смугу, піднімав більше 20 пудів ... Коня вбивав кулаком з одного разу .. . Він раз зупинив за роги скаженого бика і тримав його до тих пір, доки підоспілі люди не сплутали його ніг» (М.І.Пиляєв, 1990). При вступі на престол Павла I Кікін був призначений городничим у м.Орел, де наводив страх на всіх городян, бо мав круту вдачу.

Повна протилежність городничому за характером, відомий богатир, моряк російського флоту, капітан-лейтенант Василь Лукін. Про силові подвиги Лукіна ходили легенди ще за його життя. Володіючи колосальною фізичною силою від природи, він підтримував і розвивав цю фізичну якість, систематично тренувався з двопудовими гирями. При цьому він не тільки виконував прості силові вправи, але й найскладніші трюки, Лукін підкидав гирю вгору і ловив її на спину. Знову надамо слово М.І.Пиляєву. «Лукін був середнього зросту, міцний, кремезний ... Сила його була вражаюча, але важко було змусити його що-небудь зробити: тільки в веселу годину і то в колі знайомих він іноді показував подвиги сили. Наприклад, він легко ламав підкови, міг тримати пудові ядра півгодини в розпростертих руках, одним пальцем вдавлював цвях в корабельну стіну. При такій незвичайній силі був ще спритний і моторний ... Одного разу імператриця Марія Федорівна, яка знала особисто Лукіна, запросила його на обід до Павловська і за обідом побажала побачити його силу. Лукін взяв дві срібні тарілки в обидві руки, згорнув у дудочку найлегшим чином і підніс государині; згорнуті обидві тарілки були так майстерно, що не можна було сказати, що тут дві важкі срібні тарілки " (М.І.Пиляєв, 1990). Загинув Лукін в Афонській морській битві з турками.



Рис. 1.77. Василь Лукін

Іронія долі - облагодіяний імператором Олександром I, Лукін відіграв велику роль у становленні особистості одного з непримиренних супротивників самодержавства, декабриста Миколи Бестужева. Отримавши в юності «Лукінський» гарт, Бестужев зберіг стійкість духу і високу працездатність протягом усього життя, за що з вдячністю згадував свого кумира юності.

Говорячи про декабристів, доречно згадати М.С.Луніна. Людина різнобічних обдарувань, залізної волі та непохитної відданості ідеї, Михайло Лунін володів великою фізичною силою, яку в будь-яких ситуаціях підтримував вправами. У листах з Акатуєвської в'язниці він повідомляв Волконському: «Здоров'я моє перебуває у вражаючому стані, а сили мої далеко не убувають, а, навпаки, здається збільшуються. Я піднімаю невтомно дев'ять пудів однією рукою» (С.Б.Окунь, 1985).



Рис. 1.78. Михайло Лунін

Ми не знаємо, в який спосіб піднімав Лунін таку вагу, але якщо припустити, що він виконував звичайну тягу, то, погодьтеся, підняти відразу однією рукою дев'ять пудів, до снаги тільки дуже сильній людині. Слід сказати, що Лунін займався не

тільки силовими вправами - велику увагу приділяв він загартовуючим процедурам, регулярно купався в ополонці при 5-7 градусному морозі. Він вважав, що в сукупності всі ці заняття «дають здоров'я і тілесну красу, без яких людина не більше, як мокра курка» (С.Б. Окунь, 1985). Прості і точні слова, над якими варто задуматися багатьом сучасникам.



Рис.1.79. Іван Фундуклей

Великою силою, а також добротою і багатством, яким він щедро ділився для розвитку м. Києва, відзначався Київський губернатор (1839-1876) І.І.Фундуклей. За переказами, якось його бричка застряла в лісі у вибоїні. Ні коні, ні кучер не могли зрушити її з місця. Іван Іванович, який на цей час задрімав, прокинувся, взявся за колесо і без сторонньої допомоги витягнув бричку з ями.

Серед шанувальників богатирських забав чимало відомих особистостей. У їх числі всесвітньовідомий письменник, граф Л.М.Толстой, життя якого може служити прикладом фізичного і творчого довголіття. В юності Лев Миколайович славився як їздець на коні, веселун і силач. Лежачи на підлозі, він на прямих руках піднімав вгору п'ятипудового чоловіка. Любив боротися на руках, де йому рівних було мало.

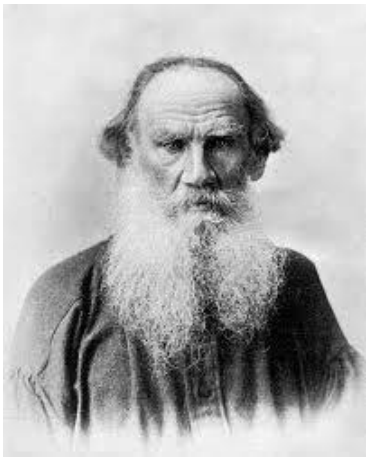


Рис.1.80. Лев Толстой

Протягом усього життя Л.М.Толстой постійно підтримував спортивну форму, скакав на коні, їздив на велосипеді, боровся, займався гімнастикою і навіть у семидесятирічному віці вправлявся з пудовими гирями. «Він дуже зайнятий розвитком мускулів, - писала в щоденнику дружина Л.М.Толстого Софія Андріївна, - робить гімнастику з гирями, ходив у ставок купатися ...» (А.А.Юсін, 1988). Запис відноситься до 1898 року, коли Толстому було 70 років. У Ясній Поляні в музеї і тепер можна побачити ці гирі.

Кілька слів хочеться сказати про іншого відомого літератора, поета і живописця Михайла Юрійовича Лермонтова. Відомо, що Лермонтов був відчайдушним вершником, вмілим фехтувальником, чудово катався на ковзанах. Разом з тим, мало хто знає, що він мав феноменальну фізичну силу. Ось що ми дізнаємося про це з мемуарів товариша Лермонтова по школі гвардійських прапорщиків Олександра Мерінського: «Сильний душею і тілом він (М.Ю.Лермонтов - Ю.Щ.) був сильний фізично і часто любив виказувати силу ... Лермонтов був досить сильний, особливо мав велику силу в руках і любив змагатися в цьому з юнкером Карачинським, який відомий був по всій школі, як чудовий силач - він гнув шомполи і робив вузли, як з мотузок» (А.А.Юсін,1988).

За одне з таких змагань друзі, як неслухняні діти, були відправлені під арешт на одну добу директором школи генералом Шліппенбаххом, про що Михайло Юрійович згадував зі сміхом: «Гарні діти, які можуть із залізних шомполів в'язати вузли» (А.А. Юсін,1988).



Рис.1.81. Михайло Лермонтов

Могутньою силою і атлетичною зовнішністю відрізнялись французькі письменники А.Дюма (батько і син). Так, наприклад, Олександр Дюма (батько), коли був на військовій службі в артилерії, без сторонньої допомоги переносив гармати вагою 300-400 кг. Але насправді надприродною, неприборканою силою володів «дід», основоположник прізвища, генерал Даві де ля Паєтрі-Дюма. Він міг зробити те, що до цих пір не вдавалося зробити нікому. Міг затиснути коня ногами і підтягтися разом з ним, вхопившись за стельову балку в стайні, міг пронести на випростаній руці 4 рушниці, засунувши пальці в рушничні дула (Д.Ціммерман,1996).

Володарями феноменальної сили були багато інших відомих осіб, представників вітчизняної та світової науки і культури. Підіймав гирі англійський винахідник Річард Тревітік, російські вчені М.Ломоносов і О.Бутлеров зав'язували вузлом кочергу, згинав пальцями п'ятаки письменник В.Гіляровський, співак Ф.Шаляпін підіймав однією рукою за ніжку дюжину поставлених один на одного стільців, розгинали підкови всесвітньовідомі художники Леонардо да Вінчі і Поль Гоген та письменники-фантасти І.Єфремов і В.Плехов, не розлучався з гирею визначний лікар-офтальмолог С. Федоров, велику шану боксу і вправам з гирями віддавав автор всесвітньовідомого бестселера про Шерлока Холмса, шотландський і англійський лікар і письменник Артур Конан-Дойл .



Рис.1.82. Річард Тревітік

Зупинимось на деяких біографіях.

Піонер технічного прогресу початку XIX століття, один з перших винахідників парового двигуна, локомотива, гвинта для суден, першого рейкового паровоза, прославлений англійський інженер Річард Тревітік в молоді роки (кінець XVIII – початок XIX ст.) був загальним любимцем і славився надзвичайною фізичною силою.

Великого росту і атлетичної тілобудови, він любив повеселитися і продемонструвати свої незвичайні силові здібності у підніманні і перенесенні ваги. Його коронним номером був наступний. Тревітік підвішував на великий палець гирю в півцентнера (центнер – 100 кг) і на рівні голови без особливих зусиль писав на стіні крейдою своє ім'я. Ці забави збирали багато глядачів, а його слава силача конкурувала зі славою винахідника. (В.Ф.Міткевич, 1987).



Рис.1.83. Олександр Бутлеров

На особливу увагу заслуговує спортивна біографія всесвітньовідомого вченого середини XIX століття Олександра Михайловича Бутлерова. Всебічно освічена людина, видатний хімік, ботанік, бджоляр і невтомний мандрівник, О.М.Бутлеров у молоді роки багато уваги надавав фізичній підготовці і виділявся серед однолітків фізичною силою і спритністю. Його талант проявлявся у всьому, за що він брався. Тільки приїздив до Казані, де Бутлеров навчався в університеті, професійний атлет, як талановитий студент через кілька тижнів демонстрував перед друзями ті самі вправи, які виконував професіонал. Особливу перевагу надавав він вправам з пудовими гирями і не пропускав нагоду, щоб продемонструвати свою силу. Так, наприклад, коли Бутлеров приходив у гості, а господарів не було вдома, він залишав своєрідну візитну карточку – згинав кочергу у вигляді літери «Б».
(М.Ільїн, Є.Сегал,1957)



Рис.1.84. Володимир Гіляровсьий (Дядя Гіляй)

Наприкінці XIX – початку XX сторіччя мало хто із москвичів не знав Володимира Олексійовича Гіляровського. Легенди про Гіляровського ходили ще за його життя. Він дружив з багатьма відомими людьми – Л.М.Толстим, А.П.Чеховим, О.М.Горьким, І. О. Буніним, О.О.Блоком, І. Ю. Рєпіним, М.А.Андреєвим, Ф. І. Шаляпіним, Д.І. Яворницьким та іншими. Відомий письменник, поет і публіцист, який видавав свої твори під псевдонімом «Дядя Гіляй», відзначався своїм дотепним, доброзичливим характером і величезною фізичною силою, якою любив похизуватися. Він запросто міг зав’язати вузлом кочергу, зігнути монету чи зупинити за колесо на ходу карету, запряжену конем. Ось як згадує про нього молодший брат Антона Павловича Чехова Михайло Чехов у своїй книзі «Вокруг Чехова: Встречи и впечатления»: - «Це був тоді ще молодий чоловік, середнього зросту, незвичайно могутній і кремезний, у високих мисливських чоботях. Життєрадісністю від нього так і пирскало в усі сторони. Він відразу ж став з нами на «ти», запропонував нам помацати його залізні м'язи на руках, згорнув у

трубочку копійку, скрутив гвинтом чайну ложку, дав усім понюхати тютюну, показав кілька дивовижних фокусів на картах, розповів багато найризикованіших анекдотів і, залишивши по собі непогане враження, пішов. З тих пір він став бувати у нас і всякий раз вносив із собою якесь особливе пожвавлення » (М.П.Чехов, 2010). В.О.Гіляровський народився у Вологодській губернії. Його рід по материнській лінії походить від запорізьких козаків, які у другій половині XVIII сторіччя переселились на Кубань. Гіляровський багато побачив і пізнав на своєму життєвому шляху. Він був бурлакою, портовим вантажником, табунником, цирковим борцем і наїзником, театральним актором. Під час російсько-турецької війни 1877-1878 р.р. добровольцем служив у розвідці, де завдяки великій фізичній силі відзначився і за хоробрість був нагороджений Георгіївським хрестом. В. Гіляровський був прототипом образу Тараса Бульби для барельєфу на пам'ятнику, присвяченому сторіччю М.В.Гоголя, створеного скульптором М.А.Андреєвим. Художник І.Ю.Рєпін втілив Гіляровського в образі могутнього козака, що сміється у картині «Запорожці пишуть листа турецькому султану».

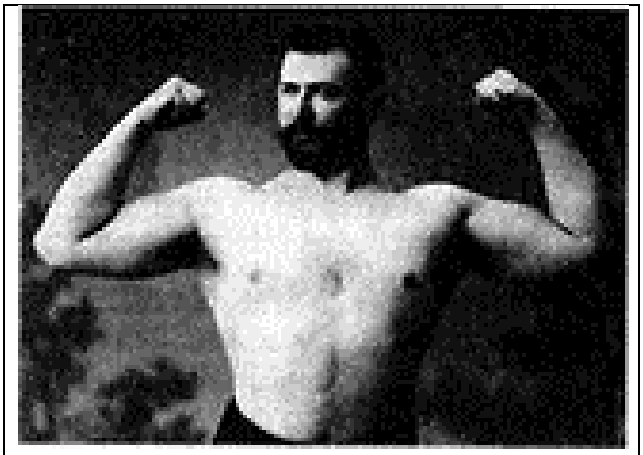


Рис.1.85 . Федір Гарнич-Гарницький

Високим зростом і значною фізичною силою відзначався Федір Федорович Гарнич-Гарницький, молодший брат «батька київської атлетики» Є.Ф.Гарнич-Гарницького. Демонструючи свою силу, він виконував вправи з двопудовими гирями, згинав пальцями монети, розгинав руками підкови, розривав нерозпечатані колоди карт. Архітектор за фахом, Ф.Ф. Гарнич-Гарницький поєднував свою роботу з активною громадською діяльністю, очолював перший російський «Геркулес-клуб», який був створений у Санкт-Петербурзі в 1910 році.

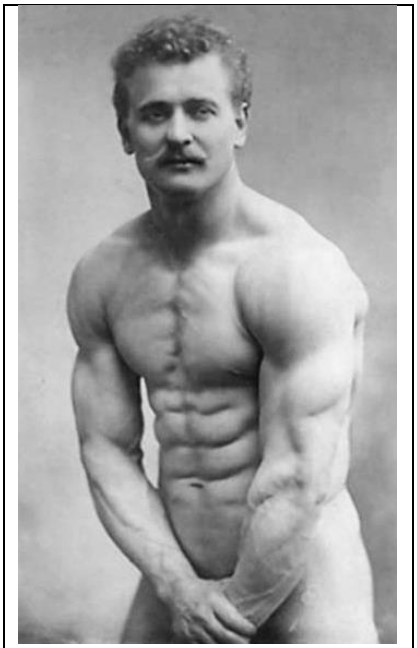


Рис.1.86. Євген Сандов

На стику XIX-XX століть богатирські забави стають на міцну професійну основу. Висока складність силових трюків вимагає від атлетів своєрідного таланту, великої працьовитості, уміння і творчого підходу. Демонстрація грубої сили перетворюється на мистецтво, біля витоків якого стояли чудові особистості - галерея знаменитостей, силові подвиги яких до цього часу розбурхують уяву. Поряд з чисто

силовими трюками вони демонстрували оригінальні вправи, виконання яких вимагало, крім сили, великої спритності і точності рухів. Такі вправи користувалися особливою цікавістю у глядачів і викликали естетичну насолоду. Завдяки високому мистецтву виконання, складалося ілюзорне уявлення невагомості важких снарядів. Чавунні ядра і гирі, немов порожні, перелітали з руки в руку, оберталися в повітрі. З'явились своєрідні рекордні досягнення, багато з яких неперевершені до цього часу. Наведемо декілька прикладів.



Рис. 1.87. Євген Сандов під час виступів

У 1883 році професійний атлет з Англії Євген Сандов (справжнє ім'я – Фредерік Мюллер, який народився в м. Кенігсберг, Німеччина) вперше в світі виконав заднє сальто, тримаючи в руках дві гирі вагою 24 кг кожна. Здавалося б, неймовірний трюк повторив незабаром російський атлет Вільямс Моор-Знаменський (Олександр Знаменський), але вже з двопудовими гирями.

Обидва атлети відзначалися колосальною фізичною силою і володіли низкою інших оригінальних рекордів. Моор-Знаменський, наприклад, вижав правою рукою два двопудовика, які поставив один на другий, а Сандов, підняв правою рукою штангу вагою 115 кг, переклав її в ліву і утримуючи над головою, ліг на спину і встав. Сандов творчо працював не тільки над виконанням трюків, він є одним з основоположників культуризму (бодібілдингу), а також винахідником перших пружинних гантелей і пристроїв для тренування м'язів,

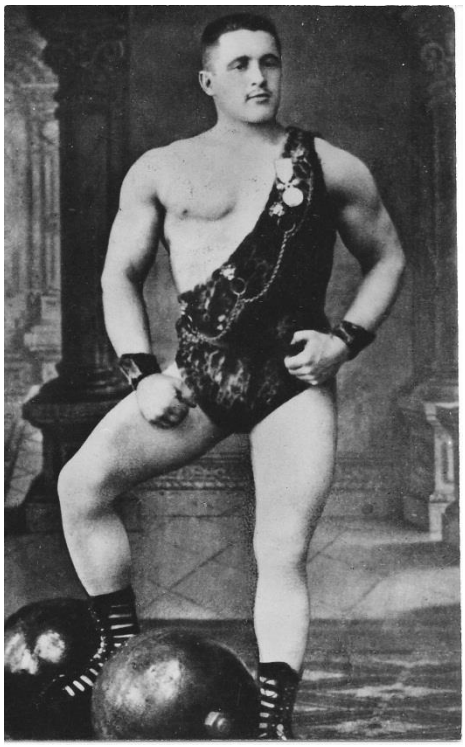


Рис. 1.88. Вільямс Моор-Знаменський (Олександр Знаменський)

Кілька десятиліть дивував глядачів своїми номерами Олександр Засс, який виступав під псевдонімом Залізний Самсон. Маючи скромні зовнішні фізичні дані (зріст -167 см, вага - близько 80 кг, окружність грудної клітки - 96-119 см, біцепс - 41 см), Засс з дивовижною легкістю виконував найскладніші силові трюки: ловив руками 90-кілограмове ядро, яке вилітало з циркової гармати на відстані 8 метрів, носив по арені коня, рвав пальцями і грудьми ланцюга. Важко повірити, що цей чудовий атлет ріс слабким юнаком. Однак завзятість, цілеспрямованість і пошук ефективних методів тренування зробили свою добру справу – «бридке каченя» перетворилося на прекрасного лебедя.

Олександр Засс розробив оригінальну методику ізометричного тренування у поєднанні з динамічними вправами, винайшов пружинний кистьовий динамометр.

Колосальна сила, здобута наполегливою працею, послужила йому добру службу в період важких випробувань, яких на долю Олександра випало чимало. У роки Першої світової війни Засс, поранений в обидві ноги, потрапив до австрійського полону. Вилікувавши себе за допомогою своїх же вправ, Самсон здійснює декілька спроб до втечі. Після однієї з втеч він був закутий в ланцюги і заточений в Клашварську фортецю. Розірвавши ланцюг і виламавши залізні грати, атлет здійснив свою останню і вдалу втечу.

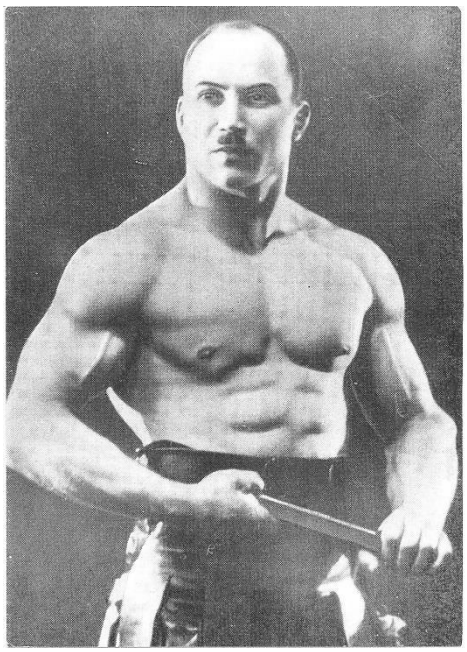


Рис.1.89. Олександр Засс (Залізний Самсон)

Величезним успіхом у глядачів того часу користувався Петро Крилов. Володар рідкісної за обсягом і рельєфом мускулатури, він виконував найскладніші силові номери, встановив кілька світових рекордів. Крилов був неперевершеним майстром жонглювання гирями, за що був прозваний «Королем гир». Виступи свої він завжди супроводжував коментарями, дотепами та репліками. Одну з розповідей Крилова про свої виступи наводить Ю.В.Шапошников, відомий володар унікального архіву про силачів того часу: «Виходжу на арену, публіка мене приймає з азартом, але раптом чую, що з першого ряду пан якийсь, в чиновницькому кашкеті і досить мозглявого виду, говорить своїй сусідці: «Не розумію, як можна вітати в наш освічений вік грубу силу. Це просто бик якийсь!» Подивився я на нього, зупинив оркестр рукою і кажу публіці: «Панове, ось цей пан говорить, що я бик ... Хоча я - людина інтелігентна, але працюю на арені, тому, що люблю силу ... А взагалі, вважаю, що краще бути сильним биком, ніж слабким ослом, хоч і в чиновницькому кашкеті, як цей суб'єкт».

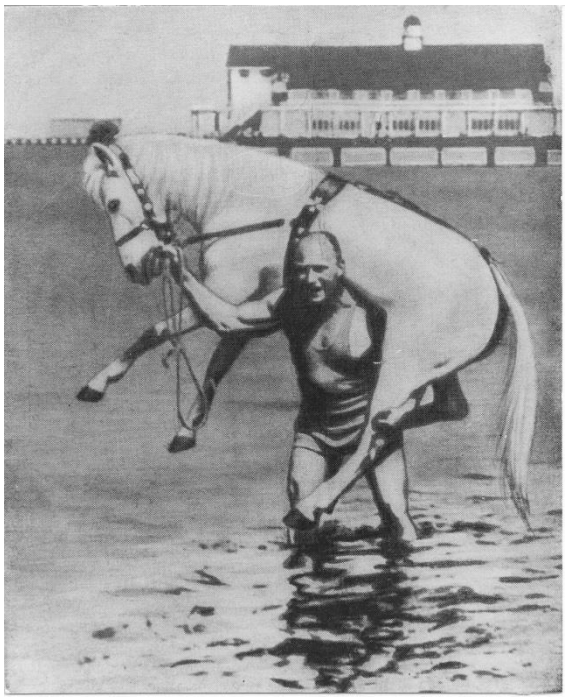


Рис. 1.90. Олександр Засс завжди знаходив можливість продемонструвати свою силу

(Шапошников Ю.В., 1982). Таким Петро Крилов був завжди, протягом довгих років виступів на аренах цирків, які він припинив у 60-річному віці.

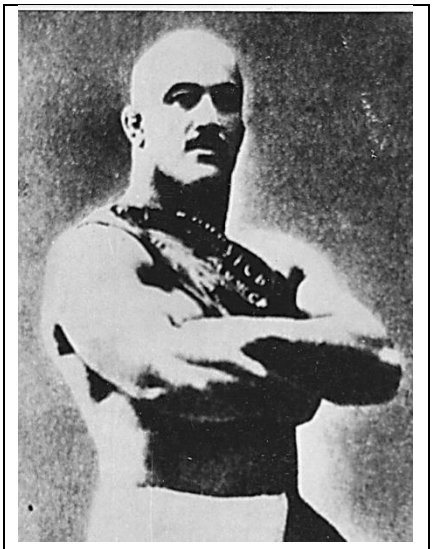


Рис. 1.91. Петро Крилов (Король гир)

Одним з видатних професійних атлетів початку XX сторіччя був поляк Збишко-Циганевич, який прославився виконанням складних трюків з гирями, штангою і «живою» вагою, а також перемогами на борцівському килимі. Збишко-Циганевич був високоосвіченою людиною – володів одинадцятьма мовами.

До розряду незвичайних слід віднести своєрідні досягнення українського циркового борця Терентія Кореня. Хоч це досягнення не можна включити до списку оригінальних рекордів з гирями, усе ж в оригінальності йому не відмовиш. В липні 1907 року, на гастролях в Чікаго, Терентій Корінь, склав контракт, згідно з яким зобов'язався провести поєдинок з левом. Лапи хижаку попередньо одягли в спеціальні чохли, які захищали атлета від пазурів. Терентій сміло ступив назустріч левові, який тут же кинувся на нього. Під час боротьби зірвався чохол з однієї лапи і звір одразу ж вігнав пазурі в тіло борця. Біль не зупинив богатиря, він підняв лева в повітря і з силою кинув на арену. Через якусь мить «цар звірів» був мертвий. За цю перемогу Терентій Корінь єдиний у світі удостоєний великої золотої медалі з написом: «Переможцю левів».



Рис.1.92. Терентій Корінь (Переможець левів)

Одного разу, чи то не знаючи про величезну силу атлета, чи то нехтуючи нею, в номер готелю, де жив Терентій Корінь, увірвалися грабіжники і зажадали грошей. «Переможець левів», не довго роздумуючи, вдарив головного з них кулаком зверху по голові. Удар був настільки сильним, що роздробив шийні хребці і виявився фатальним для ватажка. Його спільники не стали спокушати долю і поспішили забратися геть.

Велику увагу вправам з гирями приділяв чемпіон світу з боротьби Іван Максимович Піддубний. Ось що писав з цього приводу Я.Грінвальд, автор неодноразово перевиданої книги про видатного богатиря: «Піддубний виступав не тільки борцем, але і атлетом. Він демонстрував блискучі по своїй майстерності вправи.

Наприклад, з положення «міст», тобто впираючись у підлогу головою і ступнями, Піддубний брав дві двопудові гирі, що лежали за його головою, і на витягнутих руках піднімав їх вертикально над грудьми.

Або: правою рукою силач підкидав чотирипудову штангу над головою і лівою ловив її. Потім, не випускаючи штанги, підкидав її лівою рукою і ловив правою. І так кілька разів поспіль.

Ще приклад. Трьох чоловіків, зв'язаних один з одним, Піддубний піднімав вгору на випростаній руці і так носив навколо арени.

Особливої краси цим атлетичним вправам надавало те, що Іван Піддубний проробляв їх з дивовижною легкістю. Зусилля не було видно. Важкі гирі та штанги в його могутніх руках, здавалося, ставали невагомими (Я.Грінвальд,1952).

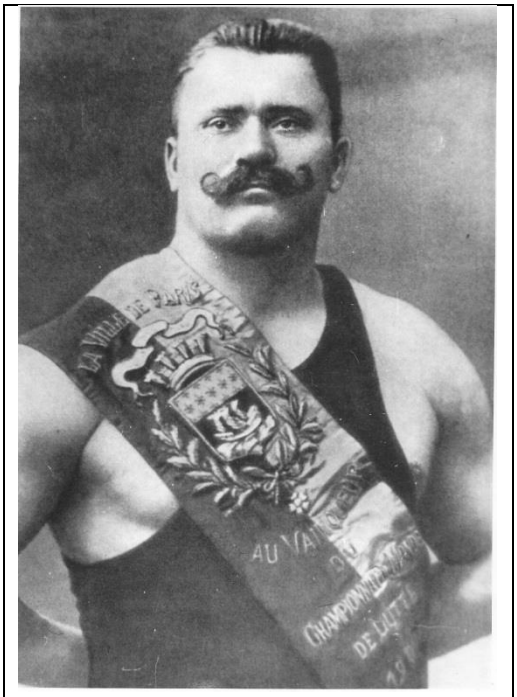


Рис.1.93. Іван Піддубний

Піддубний пройшов сувору життєву школу - селянин, портовий вантажник, балаганний атлет. В ореолі слави життя також не балувало богатиря. Бувало всяке. Цікавий випадок стався в роки громадянської війни.



Рис.1.94. Група силового жонглювання «Козацькі витівки» біля пам'ятника І.М.Піддубному в с.Красинівці (24 серпня 1991 рік)

Одного разу циркова група атлетів, серед яких був Піддубний, потрапила в полон до батька Махно. Борцям було наказано продемонструвати своє мистецтво, змагаючись з ад'ютантом «батьки», велетнем Грицьком. Боячись розправи махновців, атлети не наважувалися перемогти їх кумира і самі лягали на лопатки. Черга дійшла до Піддубного. Тут слід сказати, що Іван Максимович ніколи не був отаким добряком, яким його намагалися зобразити деякі автори. Це був сильний, жорсткий і нещадний борець. В повній мірі характер Піддубного проявився і тепер. Незважаючи на застереження товаришів, він сміливо ступив назустріч велетню і так грякнув його об поміст, що затріщали дошки. Несподівано для артистів цирку батько Махно залишився задоволений таким результатом і віддячив атлетів.

За видатні спортивні заслуги І.М.Піддубному було присвоєно звання «Заслужений артист республіки» (1939 р.) і «Заслужений майстер спорту» (1945 р.), він був нагороджений орденом Трудового червоного прапора (1939 р .). З нагоди 120-річчя від дня народження, знаменитому атлету у серпні 1990 року, на його батьківщині, в с. Красинівці, Чорнобаївського району, Черкаської області (колись Полтавська губернія) встановлений пам'ятник і відкритий музей.

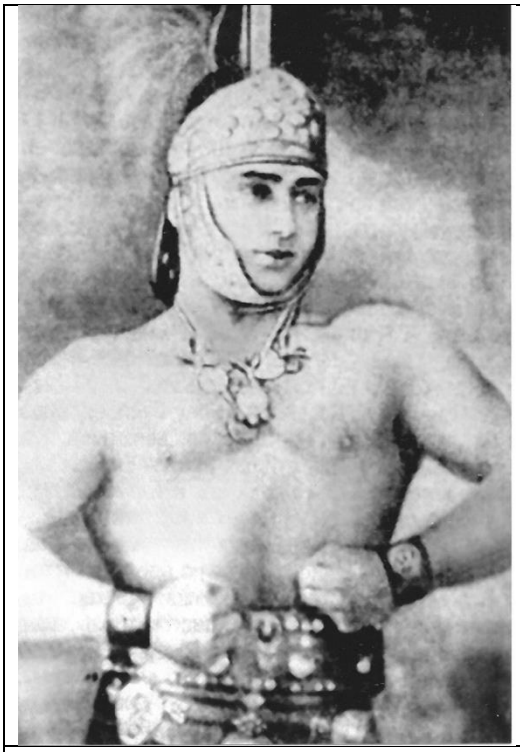


Рис.1.95. Іван Фірцак (Кротон) в обладунках, подарованих Королевою Англії

Початок XX сторіччя відзначився тріумфальними гастролями ще одного українського атлета Івана Фірцака, який виступав під псевдонімом Кротон. Родом з Закарпаття, Іван Федорович протягом майже 20-річної артистичної кар'єри побував більше ніж у 20 країнах світу і всюди викликав непідробний захват у глядачів. Під час виступів на аренах цирків Кротон виконував оригінальні вправи з гирями, вдавлював долонею цвяхи в дошку, а потім витягував їх зубами, згинав триметрову рейку від вузькоколійки у вигляді серця.

Одного разу, під час гастролей у Нью-Йорку, атлету запропонували, щоб для реклами через нього переїхав легковий автомобіль з пасажирами. Іван погодився і прямо на вулиці виконав надунікальний трюк, який навряд чи погодиться виконати хтось найближчим часом – автомобіль переїхав через горлянку атлета, який лежав горілиць, спочатку переднім, а потім заднім колесом. В Іспанії Кротона умовили виступити в коріді. Коли розлючений тореадорами бик кинувся на Івана, той схопив його за роги і з такою силою рвонув, що вирвав роги з корінням, а закривавлений бик мертвим звалився до ніг атлета. Ще один випадок. В Англії, батьківщині боксу, Кротону запропонували змагатися з професійним боксером, чемпіоном Англії Джексоном. Спочатку бій ішов з перевагою англійського боксера, але користуючись моментом, Іван завдав англійцю прямий удар в груди і …проломив грудну клітку. Для Джексона бокс був закінчений назавжди. Його відвезли до лікарні, а Фірцаку від імені Королеви Англії вручили шолом, манжети і пояс, прикрашений золотом і діамантами.



Рис.1.96. Мадам Атлета (Анна Грюффелен)

Розповідаючи про атлетів, які стояли біля витоків сучасних силових видів спорту, ми були б нешанобливі, якби не згадали про жінок. На рубежі століть жіноча атлетика не поступалася в популярності чоловічій. (До речі, це ми спостерігаємо в наш час). В історичній пам'яті залишилися імена Катерини Бромбах, Педжі Кнаак, Кетті Робертс, Євгенії Вермке, Белли Джіни, Кароліни Бауман, Джозефіни Блатт, Ганни Абс та багатьох інших атлеток з Австрії, Німеччини, Росії, Англії, Франції, Італії, Америки, України - з усіх куточків світу. За оцінками сучасників, жінки-атлетки мали красиву статуру, виконували силові й акробатичні номери, витончено жонглювали гирями і кулями. (Заради справедливості, слід сказати, що в той період в моді були пишні жінки великої статури, відповідні ідеалам краси Рубенсовської школи живопису – Ю.Щ.).

Так, наприклад, великої популярності набула професійна актриса з Бельгії Анна Грюффелен, відома більше під псевдонімом Мадам Атлета. Вона виступала на арені зі своїм чоловіком і трьома доньками, розривала ланцюги, жонглювала двопудовими гирями.



Рис.1.97. Марина Лоорс (Лоорбер)

У дореволюційній Росії серед жінок-атлеток фахівці особливо виділяли Марію Лоорс (справжнє прізвище Лоорбер) з Естонії. Лоорс показувала неабиякі вправи з гирями, носила на спині двох-трьох чоловіків, утримувала на ногах штангу з повислими на ній 13 чоловіками загальною вагою 55 пудів (1 пуд=16 кг 380 г). Коронним номером Марії була демонстрація сили пальців. Зчепивши руки перед собою, вона пропонувала чоловікам роз'єднати їх. Кілька чоловіків, взявшись з обох сторін, намагалися розірвати захват, але рідко кому вдавалося це зробити. Ніжні жіночі руки були наділені колосальною силою.



Рис.1.98 Агафія Завидна

Катерина Бромбах, Австрія, «викручувала» правою рукою гирю вагою 75 кг.

Белла Джіна, Італія - виконуючи борцівський «міст» утримувала на грудях дошку з 10 дорослими чоловіками, які розгойдувалися, як на гойдалках. Вона ж одним рухом рвала руками колоду з 110 гральних карт.

Не меншою популярністю користувалася українська атлетка з Нікополя Агафія Завидна. Її силі могли позаздрити багато чоловіків. Агафія Родіонівна мала зріст 190 см, важила 170 кг, при тому була дуже вродливою жінкою. Вона вільно вижимала на мізинцях

двопудові гирі, що під силу не кожному підготовленому атлетові, виконуючи борцівський «місток» утримувала на собі 8 чоловіків, легко гнула підкови і розривала ланцюги. Агафія не тільки виконувала оригінальні силові вправи, а брала участь у борцівських поєдинках з чоловіками, з яких нерідко виходила переможицею. Іван Максимович Піддубний, який навчав Агафію атлетичному і борцівському мистецтву, дав високу оцінку силі і майстерності атлетки.

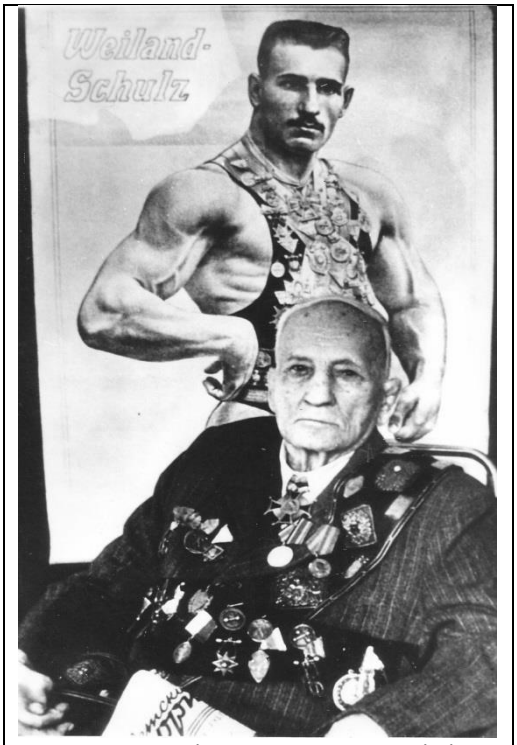


Рис.1.99. Крістап Шульц у віці 100 років біля свого портрету в юності

Професійні силачі на рубежі XIX-XX століть - це талановиті самородки, атлети не без іскри Божої. Великі Івани - Шемякін та Заїкін, Микола Вахтуров, два Георга - Луріх і Гаккеншмідт, Якуба Чеховський, Іван Сєдих, Петро Янковський ... та хіба мало їх було, сподвижників мистецтва сили. Про феноменальні рекорди декого з них ми розповімо пізніше. Втім, один рекорд заслуговує на особливу увагу. В 1987 році в Свердловську, на 103 році життя помер один з найпопулярніших в дореволюційній Росії і Європі атлет і борець Крістап Крістапович Шульц (Вейланд) - дивовижний рекорд довголіття, в піку невігласам і скептикам, що стверджують про шкоду для здоров'я вправ з обтяженнями. Життя Шульца своєрідний місток між минулим і сьогоденням.

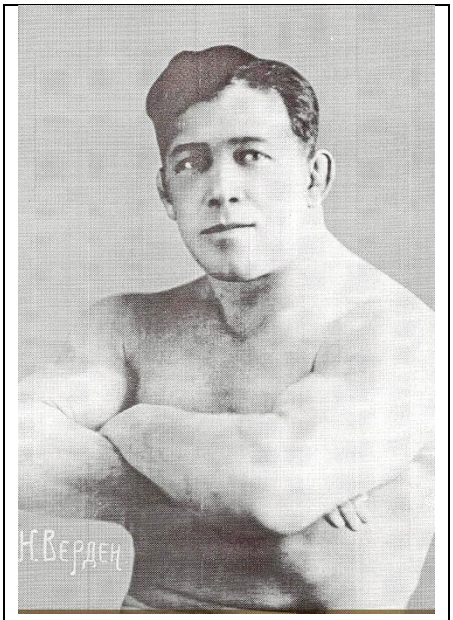


Рис.1.100. Микола Жеребцов (Верден)

XX століття поступово розділило любителів залізної гри на окремі спеціалізації: важку атлетику, культуризм, пауерліфтинг (силове триборство) і гирьовий спорт. Одні демонструють силу м'язів, інші - їх красу. Між ними, при цьому, не виключений взаємозв'язок. До того ж, гирьовий спорт, окрім сили, вимагає ще й максимального прояву силової витривалості.

У передвоєнний і післявоєнний періоди величезним успіхом користувалися виступи богатиря з Поволжя Миколи Жеребцова, що гастролював під псевдонімом Верден. Інженер-хімік за освітою, він добре вчився, писав вірші, займався вокалом, і все ж віддав перевагу кар'єрі циркового артиста. Чемпіон і рекордсмен СРСР з важкої атлетики (1928), Микола Жеребцов створив

унікальний атракціон «Російський богатир» і довгі роки радував глядачів своїм мистецтвом і силою. Так, наприклад, стоячи на спеціальній конструкції, він, за допомогою одягнених на плечі лямок, піднімав платформу, на якій стояли 20 чоловіків. Таким же чином він піднімав двох здоровенних бугаїв - рекорд, який неперевершений до наших днів. Поряд з суто силовими номерами в програмі атлета значне місце займали оригінальні вправи з гирями незвичайної форми. Виступи на арені цирку Микола Жеребцов закінчив у 70-річному віці. В Казані в честь видатного богатиря з 1980 року і до цього часу проводиться турнір з гирьового спорту, який за погодженням з Міжнародною федерацією гирьового спорту внесений в ранг міжнародних змагань.

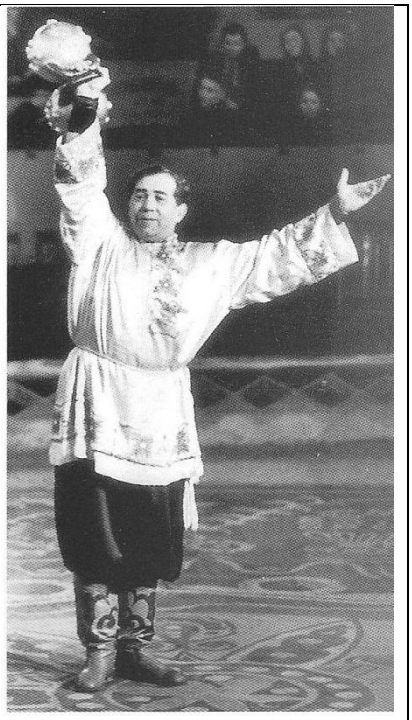


Рис. 1.101. Микола Жеребцов під час виступів у Казанському цирку



Рис. 1. 102. Григорій Новак з синами на арені цирку

У 50-70 роки минулого століття широкою популярністю користувався силовий атракціон першого радянського чемпіона світу з важкої атлетики (1946 рік, Париж), та й взагалі першого чемпіона світу серед радянських спортсменів, Григорія Новака. Григорій Ірмович Новак, заслужений майстер спорту СРСР (1945), заслужений артист РРФСР (1969), народився 5 березня 1919 року в Україні, в м.Чорнобиль. Одного разу, після відвідування цирку, юнак з 11 річного віку захопився акробатикою, а згодом жонглюванням і оригінальними вправами з гирями, демонстрував своє вміння у виступах в гуртках самодіяльності. Коли сім'я Новака в 1937 році переїхала до Києва, його на пляжі помітив відомий на той час штангіст Олександр Конкін, який навчив Григорія піднімати штангу і заклав фундамент для того, щоб Новак став чемпіоном світу, а згодом срібним призером XV Олімпійських ігор в Хельсінкі (1952). У 1953 році Новак став артистом цирку силового жанру, а з 1963 року до нього приєдналися сини Аркадій і Роман. Григорій Новак створив силовий атракціон під назвою «Атлетична поема», з яким він виступав до 1980 року.

Григорій Ірмович Новак відродив і модернізував багато силових трюків. Серед його оригінальних рекордів - утримання ногами платформи з двома мотоциклістами, які мчались по колу, жонглювання двома двопудовими гирями з подвійним обертом. Роман і Аркадій жонглювали між собою гирями, стоячи на платформах двох мотоциклів, що рухались один за одним.

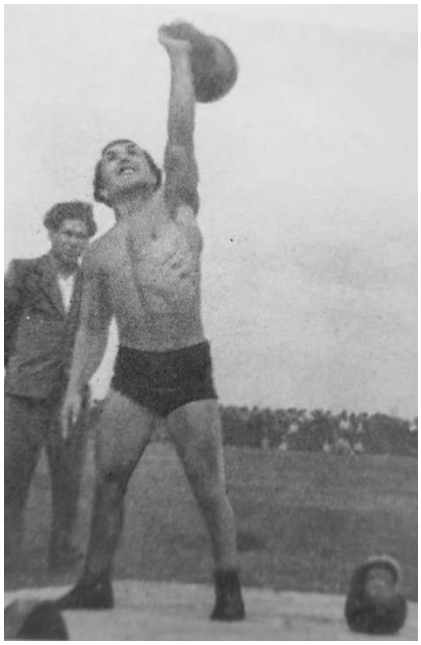


Рис.1.103. Олександр Конкін (Фото з архіву Драги В.В.)

Перший тренер Григорія Новака з важкої атлетики Олександр Конкін, який все життя (1914-2011 р.р.) прожив у Києві, був унікальним і всебічним спортсменом. Відомий штангіст, восьмиразовий рекордсмен СРСР в найлегшій ваговій категорії, який першим серед радянських важкоатлетів щонайлегшої ваги набрав у сумі триборства (жим, ривок, поштовх) 300 кг. Він був неперевершеним майстром гімнастичного «хреста» на кільцях. Цю вправу під час фізкультурних парадів Олександр Якович виконував перед трибунами на високій конструкції, встановленій на автомобілі, який рухався по Хрещатику. Крім того, незважаючи на невелику власну вагу, Конкін легко виконував оригінальні вправи і жонглював двопудовими гирями.

Серед виконавців унікальних номерів в післявоєнний радянський період виділяється богатир з Іжевська (Росія) Іван Шутов. При власній вазі 80 кг, Шутов ламав підкови, в'язав вузлами цвяхи, піднімав на мізинці чотирипудову гирю, згортав у трубу залізну лопату. За надзвичайну силу його називали «людиною з залізними руками». Є ще один псевдонім – «Король цвяхів». Іван встановив своєрідний рекорд, достойний занесення до Книги Гіннесса - за 2 хвилини 31 секунди зав'язав вузлами 6 пар 200-міліметрових цвяхів.



Рис. 1.104. Вальтер Запашний

У другій половині минулого сторіччя. вражав глядачів своїм мистецтвом всесвітньовідомий радянський дресирувальник Вальтер Запашний. Його атракціон був новим словом у цирковому мистецтві. Серед трюків приборкувача був один, який вимагав неабиякої фізичної сили. Запашний під час своїх виступів підіймав лева, який важив близько 300 кг, і переносив його по арені цирку.

Велику увагу вправам з гирями приділяв у своїх виступах силовий жонглер В.Гуров. Він виконував найскладніші трюки, підкидав гирю вгору і ловив її на спину в область шиї. Слід сказати, що виконання цього трюку вимагає особливої уваги і підготовки, оскільки дужка, головна відмінність гирі від куль і циліндрів, може жорстоко травмувати атлета.

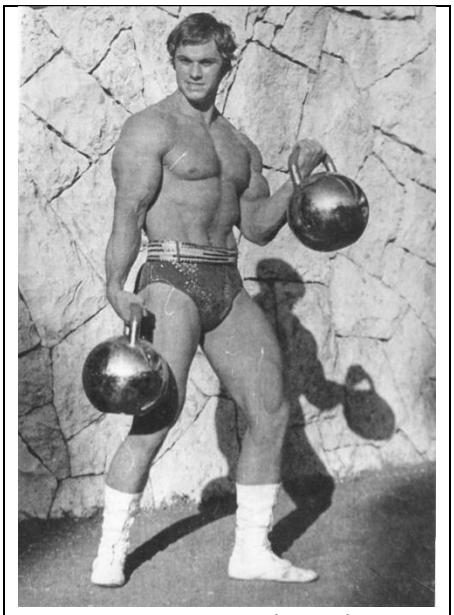


Рис. 1.105. Анатолій Осіпов

Дивовижною музикальністю відрізнялися виступи Бориса Вяткіна. Вміло поєднував виконання силових трюків з демонстрацією своєї фігури Анатолій Осіпов.

Протягом багатьох років всесвітньою славою користується атракціон Валентина Дікуля. Приречений на нерухомість внаслідок травми хребта, яку він отримав будучи повітряним гімнастом, Дікуль знайшов у собі сили не тільки повернутися до лави здорових людей, але стати одним з найсильніших атлетів планети.У виконанні Валентина Івановича здаються невагомими 80- кілограмові гирі і 40- кілограмові ядра, з якими він демонстрував своє мистецтво. До дивовижних слід віднести рекорди В.І.Дікуля, які занесені до Книги Гіннесса - утримування 1000 кілограмів стоячи на «борцівському містку» (знаменита «Піраміда Дікуля») та утримання на плечах під передню вісь автомобіля «Волга» (навантаження на хребет 1570 кілограмів). Валентин Іванович Дікуль. людина доброї душі і різнобічних інтересів. Він винайшов ряд оригінальних тренажерів для розвитку сили і відновлення працездатності після травм. Організував та очолив Московський центр реабілітації інвалідів.

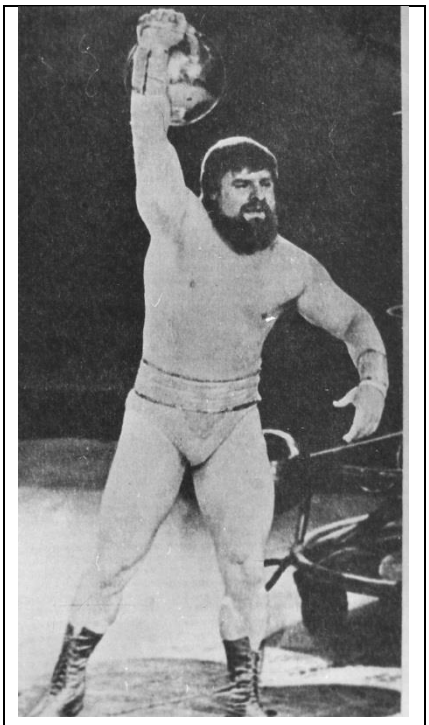
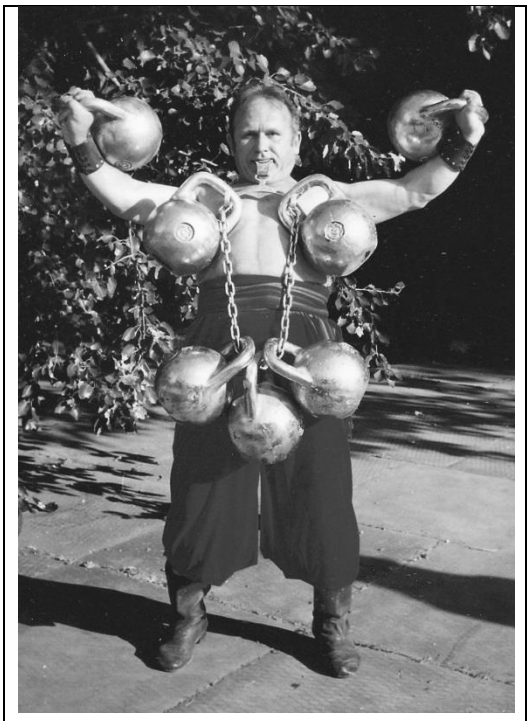


Рис. 1.106. Валентин Дікуль

На особливу увагу заслуговує цирковий артист силового жанру Віктор Бахматов (1945-2011 р.р.). Людина різнобічних інтересів, неперевершений різьбяр по дереву, чудовий оратор, який годинами міг розповідати про цирк. В дитинстві хвороби переслідували хлопчика одна за одною. Може, саме тому з заздрістю дивився він на сильних хлопців. Сам хотів бути сильним. Підтягувався на перекладині, віджимався в упорі лежачи, присідав на одній нозі. З 14 років хвороби якось самі собою відступили. Армійська служба для спортивного юнака не була тягарем. Продовжував тренуватися на спортивних майданчиках, підіймав гирі. Якось побачив виступ видатного циркового атлета Всеволода Херца і питання вибору було вирішене. Придбав книгу, в якій яскраво розповідалося про методику


Рис.1.107. Віктор Бахматов

тренування унікального циркового атлета Олександра Засса, і почав цілеспрямовані тренування.

Самостійно опановував вправи з ядрами і гирями, вигадував оригінальні трюки. Юнака помітили. У 1977 році він був зарахований на посаду артиста Ташкентського цирку на сцені. З цього дня і до кінця своїх днів Віктор Бахматов проніс свою любов до цирку, який став його роботою і способом життя. Робота в Ташкентському, а згодом в Новосибірському цирку була пов'язана з численними поїздками та виступами перед робітниками на стадіонах і відкритих майданчиках. У цей час юний Бахматов багато уваги приділяє роботі з ваговими двопудовими гирями, пропонуючи повторити трюки бажаючим. Його виступи проходили з незмінним успіхом. В середині 80-х років мистецтво Бахматова досягло максимального розквіту. Його запрошують на зарубіжні гастролі. У 1988 році, на одному з гастрольних виступів у В'єтнамі, в м. Хошимін, були присутні керівники партії та уряду Соціалістичної Республіки В'єтнам.

Вони були настільки приголомшені силовими номерами Віктора Бахматова, що присвоїли йому звання почесного громадянина м. Хошимін і вручили зірку - Герой В'єтнаму.

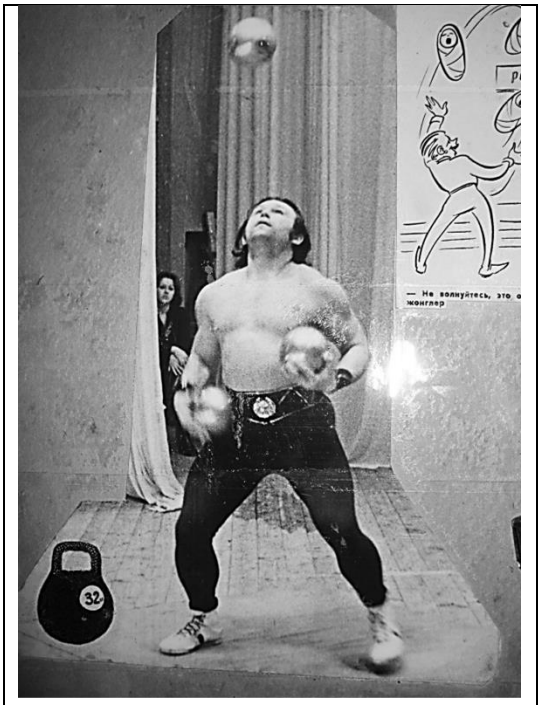


Рис. 1.108. Віктор Бахматов жонглює 10-кілограмовими ядрами.

Бахматов не зупиняється на досягнутому. Його всюди називали послідовником Залізного Самсона (Олександра Засса) і він виправдовував це звання. Після довгих років наполегливих тренувань, в сорокарічному віці, нарешті повторює коронний номер свого попередника і кумира. Залізний шестигранник 26 сантиметрів завдовжки і десять сантиметрів діаметром згинає руками у вигляді підкови, багаторазово демонструючи цей трюк під час своїх виступів.

Знову гастролі, на цей раз по країнах Африки. Бахматову аплодують Гана, Того і Нігерія, Бенін і Буркіна-Фасо. Незважаючи на африканську спеку, сила вихлюпується через край, вражаючи глядачів неймовірними можливостями людини. У його арсеналі різні силові трюки.

Йому не було рівних у розгинанні підков; пожежний лом згинав п'ятьма способами, заводячи кінці один за одного; в мить ока ламав 6-міліметрового ланцюга, зав'язував косичками цвяхи, жонглював одночасно трьома десятикілограмовими ядрами і виконував вправи з 90-кілограмовою кулею, піднімаючи її над головою двома руками. В цей період часу Віктор Якович багато уваги приділяв жонглюванню гирями і виконанню різних оригінальних трюків з цими народними снарядами. Йому вдавалося виконати подвійне обертання одночасно з двома двопудовими гирями. У 1998 році він встановив світовий рекорд - підняв чотири зв'язані ланцюгами двопудові гирі до повного випрямлення тулуба, утримуючи їх на ремені зубами. Віктор Бахматов демонстрував своє мистецтво під час проведення першого на території України чемпіонату світу з гирьового спорту, який відбувся у м. Борисполі в листопаді 1998 року. З того часу його дружба з Федерацією гирьового спорту України і Міжнародною федерацією гирьового спорту не припинялася ні на один день.

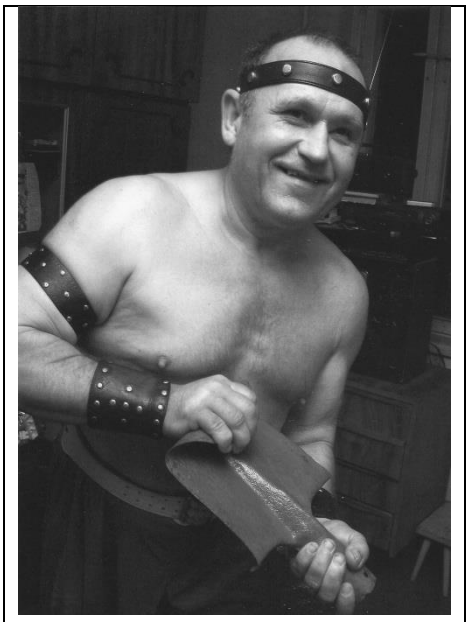


Рис. 1. 109. Віктор Бахматов у 60-річному віці демонструє силу рук

За видатні успіхи у цирковому мистецтві та високу виконавську майстерність Віктор Бахматов у 2000 році отримав Подяку від Президента України, а в 2003 році був відзначений Почесною Грамотою Кабінету Міністрів України.

На початку XXI ст. яскраво засвітилася зірка українського атлета грецького походження Дмитра Халаджі. Дмитро відродив мистецтво старого цирку. Велику увагу він приділяє демонстрації абсолютної сили. На його плечах ламають колоди, згинають рейки. На грудях розбивають молотами каміння. В арсеналі Д.Халаджі багато вправ з гирями, він може перехреститись гирею, яка важить 58 кг.У 2005 році на арені Московського цирку Нікуліна на Цвітному бульварі, Дмитро підняв від плеча над головою однією рукою бетонну брилу вагою 152 кг, чим перевершив рекорд старогрецького атлета Бібона 2600-річної давнини. Це досягнення було занесене до реєстру Книги рекордів Гіннесса. Дмитро Халаджі зіграв роль знаменитого українського атлета Івана Фірцака у фільмі «Іван Сила», який вийшов на екрани у 2013 році.



Рис.1.110. Дмитро Халаджі

Незабутнє враження залишили в різні роки виступи силових жонглерів і виконавців оригінальних силових трюків І.Кириченка, В.Анохіна, В.Синєглазова, братів Олександра і Сергія Вінерів, Михайла і Вячеслава Сварників.



Рис.1.111. «Козацькі витівки». Київ, 1990 р.

Серед аматорських колективів швидко завоювала симпатії глядачів самобутня група силового жонглювання «Козацькі витівки» з м. Києва, створена автором цієї роботи в 1988 році на кафедрі фізичного виховання і здоров'я Національного медичного університету імені О.О.Богомольця (на той час Київський медичний інститут). Просто підняти пудову гирю (16 кг) однією рукою зможе майже кожен дорослий чоловік, але навряд чи хто зможе, навіть дуже сильний, виконати з такою ж гирею без спеціальної підготовки технічно складний елемент - потрійне обертання, наприклад. Та й подвійне вийде далеко не у кожного.



Рис.1.112. «Козацькі витівки» у телевізійному шоу «Україна має талант», м.Київ, 03.05.2008 р.

Виступ групи з гирями 16 кг побудований у стилі українських народних танців, з використанням національних традицій. Шаровари й вишиванки надають своєрідний колорит. У перебігу 10-15 хвилин шість атлетів демонструють близько 30 різних трюків, багато з яких народилися в цьому колективі і не мають світових аналогів. Серед них синхронне жонглювання, жонглювання удвох чотирма і втрьох шістьма гирями одночасно, підкидання гирі над головою з подальшими ловами на шию, вис на перекладині з гирею на поясі, утримуючись тільки мізинцями, при загальній вазі атлета і гирі понад 100 кілограмів, жонглювання на гойдалках та із зав'язаними очима, піднімання однією рукою трьох незв'язаних гир та інші оригінальні, сольні та групові вправи. Особливе враження справляє зустрічне жонглювання пудовими гирями стоячи один на одному у двох пірамідах. При цьому, як правило, стиль демонстрації трюків викликає у глядачів відчуття невагомості гир. На третьому Міжнародному Олімпійському конгресі, який проходив у Києві в травні 1997 року, за оцінкою журналістів і глядачів,

виступ групи було визнано одним з кращих номерів обширної показової програми, представленої учасникам конгресу. 5 липня 2004 року «Козацькі витівки» представляли Україну у фінальній частині факельної естафети Олімпійського вогню, яка проходила в Києві перед Олімпійськими іграми в Афінах. Брали участь у культурній програмі Євробачення-2005, яке проходило в Києві.

Рис.1.95. «Козацькі витівки»



Рис.1.113. «Козацькі витівки».Відкриття чемпіонату світу з гирьового спорту в Італії, м. Шатілон, 2008 р.

Протягом 30 років жонглери-медики демонструють своє мистецтво в багатьох містах України, в Росії, Білорусі, Угорщині, Польщі, Німеччині, США, Італіїї, Лівані. Групою започаткований новий напрямок жонглювання гирями – композиційне жонглювання.

Бути жонглюванню гирями самостійним видом спорту, чи залишатися носієм славних традицій циркового мистецтва, покаже майбутнє. Можливий і паралельний розвиток. Пошук нових форм демонстрації фізичних можливостей людини триває.

1.4.1.Оригінальні вправи з гирями і незвичайні рекорди сили

Популярні в минулому і незаслужено забуті в сьогоденні оригінальні вправи з гирями є ефективним засобом демонстрації та розвитку сили і спритності. Поряд з елементами жонглювання їх можна використовувати в показових виступах і тренуваннях, а також вони можуть слугувати своєрідними тестами для оцінки рівня розвитку силових якостей. Переглянемо деякі з них.

Взяти гирю в руку і перехреститися. Ця вправа користувалася великою популярністю у багатьох атлетів. Петро Крилов, який любив цю вправу і застосовував її в тренуваннях, згадував, що Георг Луріх міг перехреститися двопудовою гирею вважай без ліку. Ускладнений варіант вправи був коронним номером Олександра Алексєєнка, заслуженого тренера України з важкої атлетики з м. Дніпродзержинська. Він хрестився, утримуючи двопудову гирю мізинцем.

Інша вправа. *Покласти гирю на підлогу дужкою вертикально*. Взяти рукою за дужку і рухом на себе, поставити гирю догори дном (на дужку). Відпустити дужку і перехопити гирю долонею за дно. Повторити іншою рукою.Підготовлені атлети виконують цю вправу з трипудовою гирею.

Покласти гирю на підлогу (на стіл, лаву) дужкою горизонтально. Стоячи на колінах (біля столу чи лави на колінах стояти не потрібно), взяти дужку

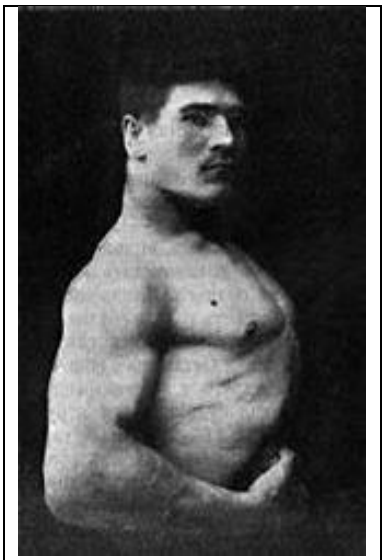
зовні, біля основи, двома руками, великі пальці всередині, лікті на підлозі (столі). Рухом на себе поставити гирю догори дном. Цю вправу вдається виконати з двопудовою гирею далеко не кожному атлетові. Рекордне досягнення належить автору даної роботи. Під час 22 чемпіонату світу в Сан Дієго, США, 5 жовтня 2014 року автор, у віці 66 років та при власній вазі 79,5 кг, поставив на дужку гирю вагою 48 кг 20 разів поспіль. Вражає світовий рекорд у цій вправі киянина Олександра Ковальчука. Під час участі у Міжнародному фестивалі з гирьового спорту, який відбувся 6 липня 2019 року в столиці Білорусі Мінську, він протягом 10 хв. поставив на дужку гирю вагою 40 кг 110 разів. Через півроку Олександр збільшив результат у цій вправі до 265 разів за 21 хв., але з гирею вагою 43 кг.

Стати на праве коліно, покласти праву руку на підлогу, долонею догори, гирю поставити на долоню. Встати, спираючись ліктем в живіт і згинаючи руку, підняти гирю до плеча, потім вижати вгору. Зафіксувати положення і опустити гирю на підлогу, виконуючи рух у зворотньому порядку. Повторити лівою рукою.

Оскільки не вдалося виявити відомості про рекордні досягнення у цій вправі останнє слово тут за вами, читачу.

Підняти гирю однією рукою вгору. Присідаючи, лягти на спину, спираючись іншою рукою в підлогу, потім встати у вихідне положення, утримуючи гирю над головою. Один з найсильніших виконавців силових трюків Євген Сандов (Німеччина) у 1886 році виконав цю вправу зі штангою вагою 115 кг, а російський атлет Костянтин Степанов - з трипудовою гирею, яку тримав догори дном.

Київський гирьовик Євген Дмитрович Гончаренко, багаторазовий чемпіон і рекордсмен світу з гирьового спорту серед ветеранів, у вісімдесяті роки XX ст.удосконалив вправу - підіймав над головою дві двопудові гирі, потім лягав на підлогу і вставав з двопудовими гирями у кожній руці. Слід сказати, що Є.Гончаренко не лише вправний атлет – інженер за фахом, він пише вірші, до того ж захоплюється винахідництвом, нагороджений медаллю «Изобретатель СССР».


Рис. 1.114. Іван Сєдих

«Вертушка». Виконання цієї вправи наступне. Підняти гирю правою рукою вгору. Присідаючи, лягти на лівий бік, спираючись об підлогу лівою рукою, згинаючи праву руку повернутися на живіт, поставити лікоть правої руки на підлогу, повертаючись через правий бік, лягти на спину, випрямити руку з гирею вгору і встати. Повторити в інший бік, утримуючи гирю лівою рукою. Впродовж виконання вправи гиря не повинна торкатися підлоги. Ускладнений варіант цієї вправи є утримання гирі догори дном.

Взяти гирю за дужку, підняти до грудей дном догори і вижати. Нагадаємо, що Олександр Знаменський виконував цю вправу з двома двопудовими гирями, які ставив одну на одну.

Піднімання незв'язаних гир однією рукою. Ця вправа ефектно виглядає під час показових виступів. Підняти дві незв'язані гирі значно важче, ніж одну гирю або штангу такої ж ваги, що обумовлено обмеженими можливостями захоплення дужок. Автору цих рядків, наприклад, вдавалося піднімати однією рукою дві незв'язані гирі вагою 32 і 43 кг, а дві двопудовки в одній руці по 6 разів, при поштовху кожною рукою штанги вагою 95 кг (власна вага 80-82 кг). Але рекордне досягнення в цій вправі належить харківському атлету Івану Сєдих. Він у 1913 році, під час виступів у Нижньому Новгороді, зумів підняти правою рукою одразу три незв'язані двопудові гирі. Через деякий час Іван зв'язав ланцюгом три двопудові гирі, приєднав до них «пудовичок» та зафіксував усе це (114,66 кг) правою рукою над головою. Іван Сєдих був невисокого росту -164 см, важив 85-87 кг, обхват шиї 47 см, плеча - 43 см, передпліччя – 37 см.

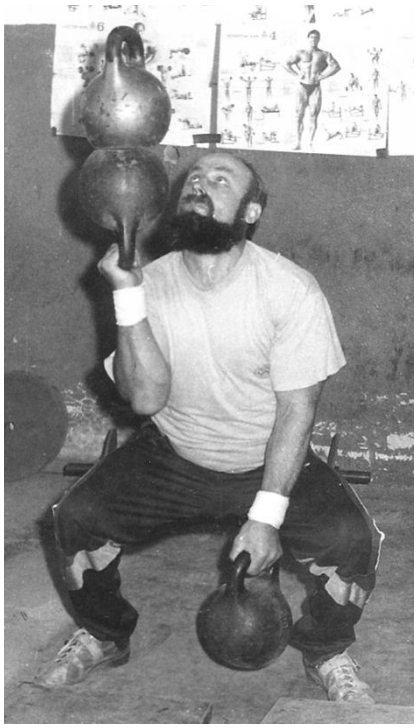


Рис. 1.115. Олександр Дідовець

«*Викручування*». Популярна вправа початку XX ст. Гиря біля плеча в правій руці, ноги нарізно. Піднімаючи гирю вгору, нахилити тулуб вліво, спираючись передпліччям лівої руки в нижню частину стегна зігнутої в коліні лівої ноги. Повторити іншою рукою.Нахилятися варто як можна нижче, нібито підлізаючи під гирю, до повного випрямлення руки. Феноменальний результат у цій вправі показав в 1902 році німецький атлет Артур Хеннінг (Саксон). Після підйому на груди двома руками, він "викрутив" правою рукою і зафіксував над головою штангу вагою 154 кг, а в 1906 році – 168 кг!!!

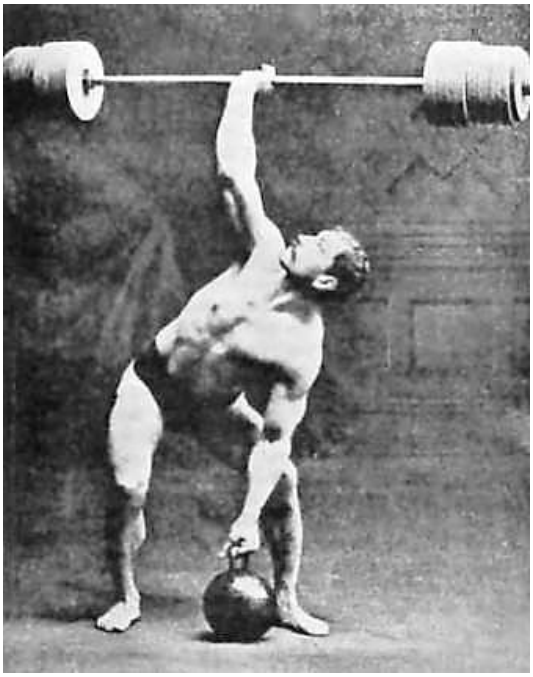


Рис.1.116. Артур Хеннінг (Саксон)

«Донесення». Підняти гирю над головою однією рукою.Утримуючи її вгорі, присісти, вільною рукою взяти з підлоги іншу гирю, підняти її до плеча і вижати. У 1896 році видатний естонський атлет Георг Луріх встановив світовий рекорд: - виштовхнув двома руками штангу вагою 112 кг, переніс її в праву руку, утримуючи штангу над головою, лівою підняв з підлоги і вижав гирю вагою 37 кг.

Неперевершений до цього часу рекорд установив у 1905 році німецький атлет Артур Хеннінг. Він підняв над головою штангу вагою 152 кг і утримуючи її

правицею підняв з підлоги вгору ліою рукою гирю вагою 50 кг. Таким чином він першим у світі підняв з підлоги і зафіксував над головою вагу понад 200 кг.

Вражає «донесення» у виконанні сучасного українського богатиря з Новоград-Волинського Олександра Дідовця. Утримуючи однією рукою біля плеча дві гирі по 24 кг кожна і поставлені одна на одну, він брав з підлоги вільною рукою гирю вагою 24 кг, піднімав її до плеча догори дном, а потім піднімав усі гирі над головою.



Рис.1.118. Еміл Фосс

Утримування ваги над головою однією рукою з одночасним жонглюванням гирею іншою рукою. Рекорд в цій своєрідній вправі був встановлений в 1903 році і належить німецькому атлетові Емілу Фоссу. Він виштовхнув двома руками штангу вагою 110 кг, переніс її в праву руку і утримуючи над головою, жонглював лівою рукою гирею вагою 49 кг.

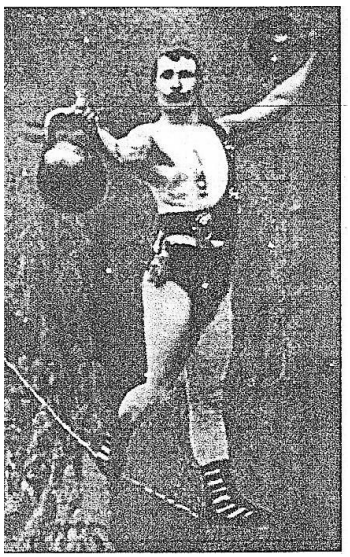


Рис.1.117. Трохим Мейерс

У 1899 році латвійський атлет Трохим Мейерс продемонстрував на арені Ризького цирку небачений раніше рекордний трюк – він виконав *жонглювання гирями, балансуючи на дроті*, натягнутому на висоті близько двох метрів.

Наведені вправи, крім суто силових якостей, вимагають високого рівня розвитку гнучкості і координації рухів, а рекордні досягнення до цього часу викликають захоплення і розбурхують уяву.

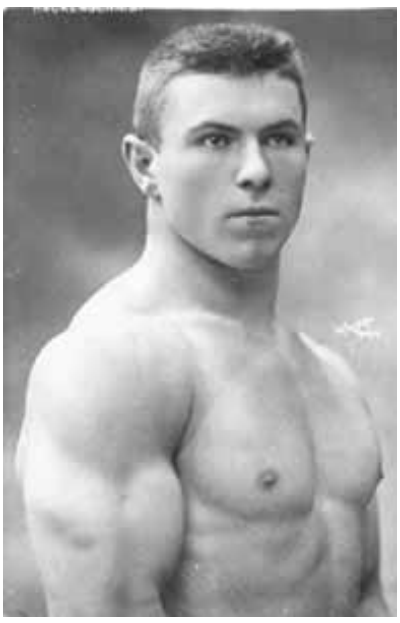


Рис.1.119. Георг Гаккеншмідт

Не будемо зупинятися, пройдемо по галереї незвичайних рекордів далі і познайомимося хоча б з деякими з них.

Серед атлетів минулого великою популярністю користувалася вправа, про яку ми уже згадували - *розведення рук з гирями в сторони з подальшим підніманням вгору.*

Видатний російський атлет Сергій Єлісєєв утримував правою рукою в горизонтальному положенні вагову торгову гирю вагою 61 кг (1903 р.), Петро Крилов розводив прямі руки в сторони з гирями вагою 41 кг, тримаючи їх тілами вниз. Та досі неперевершеним вважається досягнення естонського атлета Георга Гаккеншмідта. У 1899 році він виконав розведення прямих рук в сторони з двопудовими гирями, тримаючи їх тілами вниз, п'ять разів поспіль.

Оригінальний рекорд встановив в 1905 році російський атлет Петро Янковський - *вижав трипудову гирю, тримаючи її на долоні, сидячи на підлозі.*

Протягом багатьох років всесвітньо відомий Олександр Засс (Самсон) демонстрував силовий номер, який отримав назву *«Міст Самсона»*. Лежачи горизонтально між двома стільцями, спираючись тільки п'ятами і потилицею, він тримав на грудях трьох чоловік.

Дивовижні рекорди сили встановлені в різні роки в нестандартних вправах.

Том Вільям Кеннеді (США) в 1893 році виконав *станову тягу* до випрямлення ніг і спини з ядром вагою 600 кг.

Низку феноменальних рекордів встановив полісмен з Канади Луі Сір. У 1892 році він без пристосувань підняв з підставок, впираючись спиною, платформу з вантажем 1867 кг. У тому ж році він без лямок підняв правою рукою до рівня колін кульову штангу вагою 440 кг, а в 1894 році виконав станову тягу до випрямлення ніг і спини з кульовою штангою вагою 669 кг, утримуючи її двома руками. У цей же період часу Луі Сір виконав вправу, яка демонструє незвичайну, просто-таки фантастичну, силу пальців рук - *підняв середнім пальцем правої руки за кільце бетонну «болванку» вагою 200 кг.*

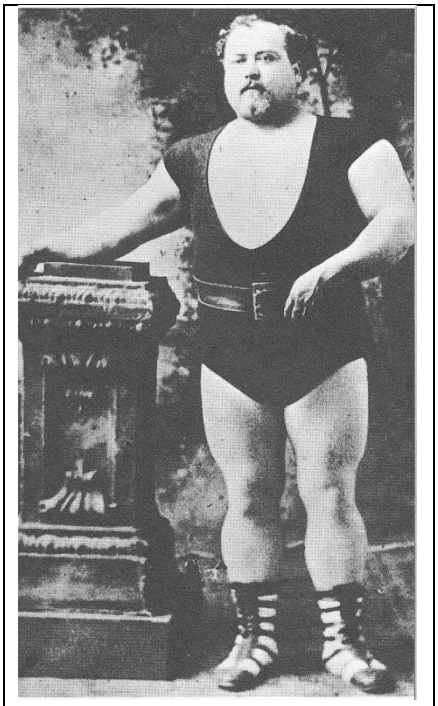


Рис. 1.120. Луі Сір

На початку XX століття російський атлет Микола Турбас, демонструючи силу пальців, піднімав з підлоги одним мізинцем трьох дорослих чоловіків, зв'язаних рушником. Циклоп Беньковський *розривав пальцями надрубаний мідний п'ятак.*



Рис. 1.121. Юрій Щербина з групою «Козацькі витівки» -вис на мізинцях з гирею на поясі

Починаючи з 80-х років XX ст. і до цього часу (у віці 73 років) автору даної роботи вдається виконувати *вис на перекладині, утримуючись мізинцями, з двопудовою гирею на поясі.*

Вражає сила пальців рук, яку демонструє в наш час грецький атлет Пантеліс Філікідіс. У 1998 році, на чемпіонаті світу з гирьового спорту в м. Борисполі Пантеліс *підняв на мізинцях з помосту над головою дві гирі вагою по 43 кг кожна*, що перевищило досягнення півстолітньої давнини Всеволода Херца. Крім того, у 2009 році під час відкриття чемпіонату Європи з гирьового спорту в Керчі, АР Крим, він підняв

від підлоги на мізинці лівої руки три зв'язані гирі загальною вагою 112 кг. П.Філікідіс чемпіон світу з армспорту і з гирьового спрту, проводить велику роботу з популяризації гирьового спорту в світі.

У 1901 році Петро Крилов пройшов два кола по арені цирку, виконуючи *«арабські колеса» з двопудовими гирями в руках.*

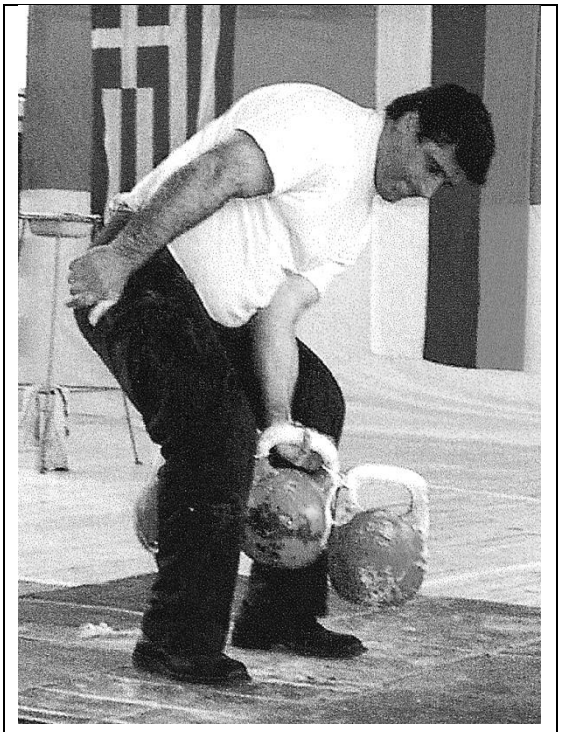


Рис.1.122. Пантеліс Філікідіс підіймає на мізинці три двопудові гирі

У 1913 році Іван Заїкін - знаменитий атлет, борець і авіатор, під час виступів в цирку м.Одеси, без сторонньої допомоги брав на спину і *переносив по арені 40-відерну бочку з водою.*

До теперішнього часу неперевершений рекорд видатного атлета початку XX століття Якуби Чеховського, який працював з так званою живою вагою. Під час виступів у Петроградському цирку, він *носив навколо арени, тримаючи на прямій руці, шестеро людей - їх сумарна вага становила 400 кг.*Якуба був всебічно розвиненою людиною. Він любив музику, живопис, знав кілька мов.

Вражаючий рекорд встановив в 1912 році волзький богатир, учень І.М.Піддубного, Микола Вахтуров - *перекинув двопудову гирю через залізничний вагон*. Йому ж належить ще одне досягнення, офіційно не зареєстроване. Одного разу він, коли був матросом, на спір, без пристосувань і сторонньої допомоги, *виніс з трюму на палубу по вертикальній драбині 30-пудовий якір.*

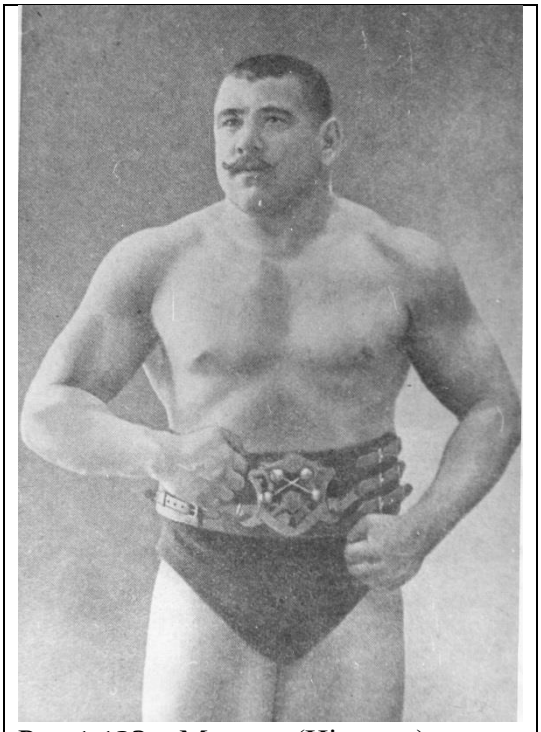


Рис.1.123. Микола (Нікандр) Вахтуров

За легендами, не підтвердженими документально, відомий полтавський атлет і борець Захар Ялов на початку XX ст. двопудову гирю перекидав через хату .

Не перевелися богатирі і в наш час. Ми розповідали про феноменальні досягнення силового жонглера Валентина Дікуля. Про його досягнення знає весь світ. Але про змагання іспанських басків знають небагато. *Найсильніший серед них визначається за вагою каменю або бетонного короба, який потрібно підняти з*

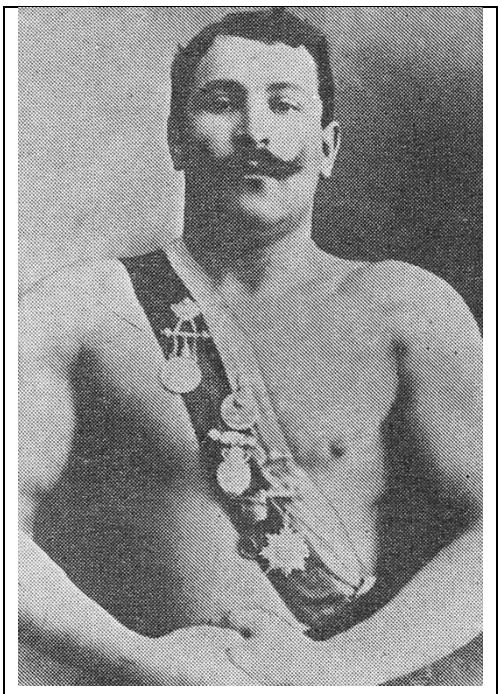


Рис. 1.124. Якуба Чеховський



Рис. 1.125. Афіша старого цирку



Рис. 1.127. Іван Заікін – атлет, борець, авіатор

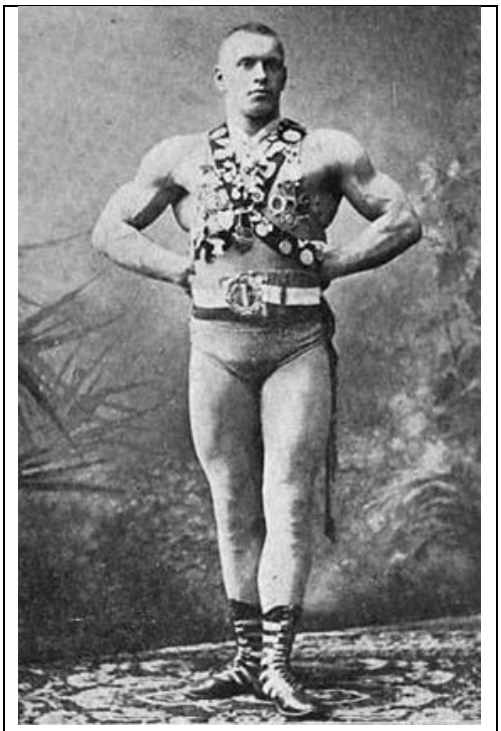


Рис.1.126. Георг Луріх



Рис. 1.128. Іван Піддубний і Микола Жеребцов (1940 рік)



Рис.1.129. Іван Шемякін.
Учень В.Краєвського, один з найсильніших атлетів початку XX ст., У боротьбі не перемагав лише І.Піддубного. Більшу частину свого життя проживав у Полтаві. У своїх атлетичних виступах особливу увагу надавав виконанню оригінальних вправ з гирями.

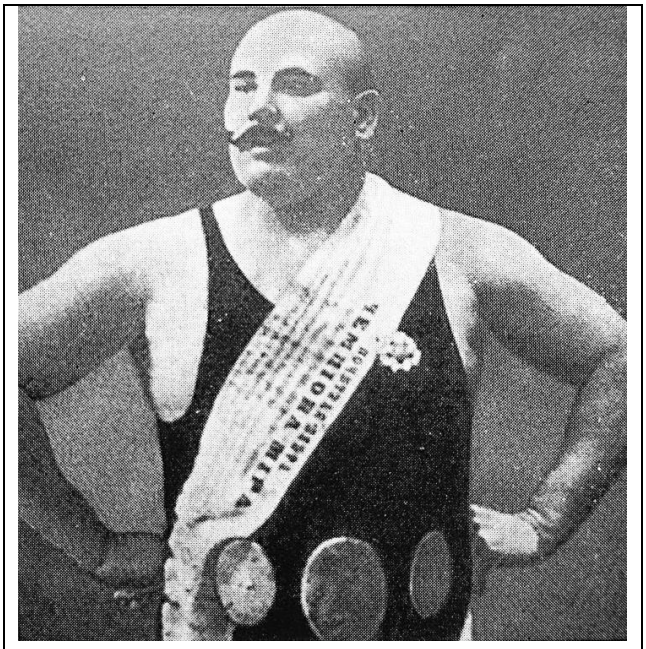
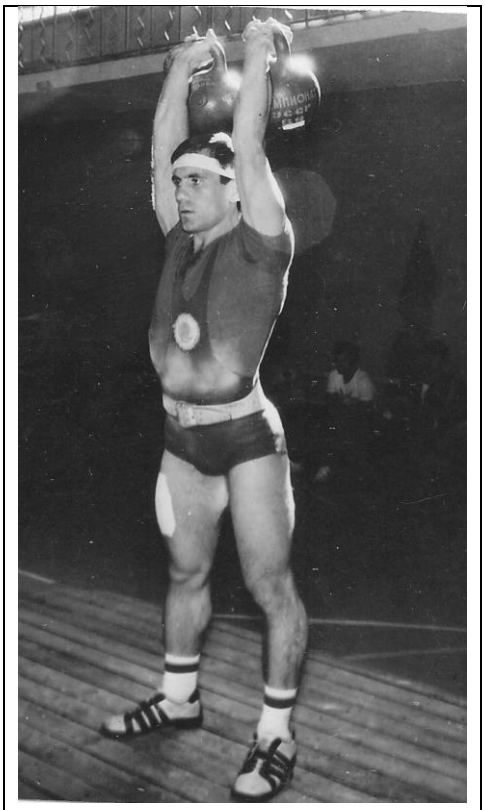


Рис.1.130. Захар Ялов (Полтава). Відомий атлет і борець початку XX ст., соратник І.Піддубного, велику увагу надавав вправам з гирями. Про його надзвичайну силу ходили легенди. За однією з них він жартома перекидав двопудову гирю через хату.



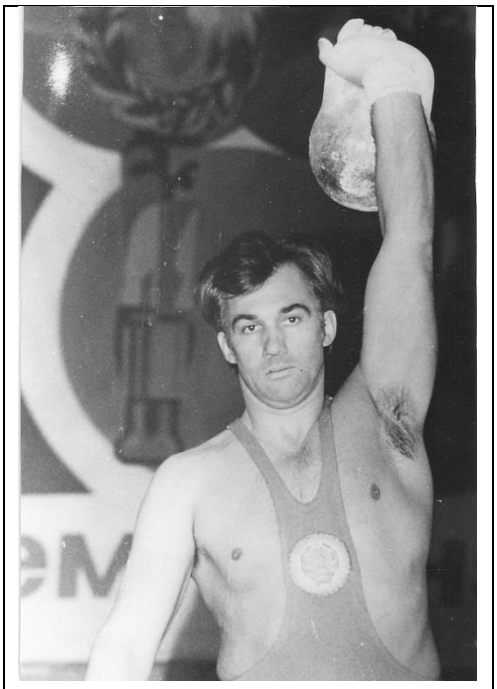
Рис.1.131. І.М.Піддубний (сидить на стільці, другий від лівої) серед учасників чемпіонату з боротьби у м. Санкт-Петербург, 1912 рік.

землі на плечі будь-яким способом. Рекордсменом тут є І.Перунера. У 1988 році він підняв на плечі "коробочку" вагою 306,1 кг. Відступаючи в часі далеко назад, слід сказати, що підніманням каменів забавлялись ще в Стародавній Греції. Згадаймо про атлета Бібона (за іншими версіями Вівона), який за 600 років до н.е. підняв однією рукою над головою камінь вагою 143,5 кг, що віддалено нагадує гирю.


Рис.1.132. Федір Усенко

До дивовижних рекордів можна віднести досягнення Романа Рагушенко з Херсонської області, показане ним у 1993 році, у віці 12 років і 5 місяців. Виступаючи у м. Кам'янець-Подільському, він протягом години, при власній вазі 39 кг, підняв поштовхом від грудей вгору пудову гирю, виконуючи вправу по черзі кожною рукою, без опускання на підлогу, 1007 разів - рекорд, гідний Книги Гіннесса. Слід сказати, що безпосередньо після встановлення рекорду пульс у Романа дорівнював 165 ударам за хвилину, а вже через п'ять хвилин відпочинку 60 ударів, що свідчить про високі функціональні можливості юного рекордсмена.

Багаторазовий чемпіон і рекордсмен СРСР з гирьового спорту у ваговій категорії до 80 кг Федір Усенко, який народився в м.Конотоп, Сумської області, у 1989 році *штовхнув від грудей дві двопудові гирі 36 разів за одну хвилину і 100 разів за 5 хвилин У тому ж році він виконав присідання зі штангою вагою 100 кг 150 разів поспіль.* Нагадаємо, що його рекорд у поштовху – 149 разів, показаний того ж року, неперевершений в Україні до цього часу.


Рис. 1.133. Михайло Левченко

Неперевершений, також, *абсолютний рекорд СРСР у жимі однією рукою гирі вагою 32 кг установлений у 1984 році Михайлом Левченком з м. Ромни, Сумської області*. Протягом 50 хвилин він виконав цю вправу правою рукою 600 разів поспіль, потім переклав гирю в ліву руку і підняв її ще 101 раз.

Унікальні можливості демонстрував один з найсильніших штангістів СРСР і перших «п'ятисотників» в сумі триборства, киянин Володимир Москаленко, який з дитинства любив виконувати оригінальні вправи з гирями. В січні 1977 року в важкоатлетичному залі «Динамо», в Києві, він повторив трюк Івана Сєдих – *підняв над головою три незв'язані двопудові гирі однією рукою.* Тоді ж,

у присутності тренерів і суддів міжнародної категорії Володимир продемонстрував трюк, не знаючи про те, що до нього його ніхто не виконував. *Дві двопудові гирі він підняв до рівня грудей догори дном, зверху асистенти поставили ще по дній двопудовій гирі і Володимир підняв цю конструкцію над головою з фіксацією три секунди.*

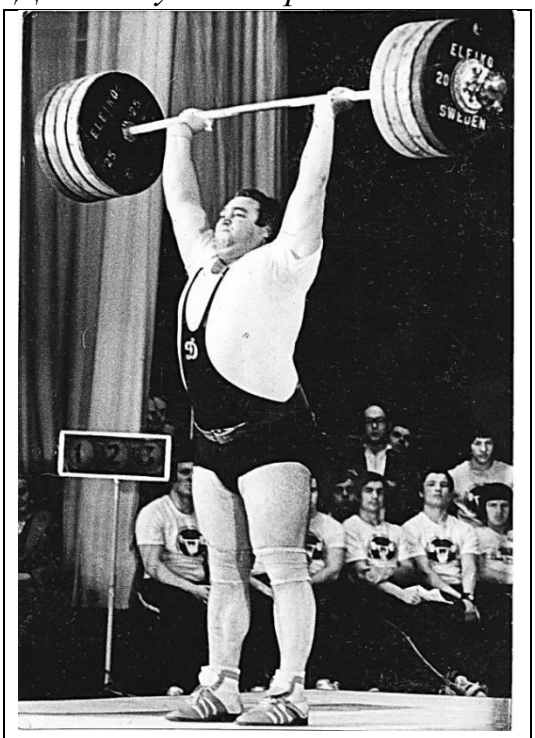
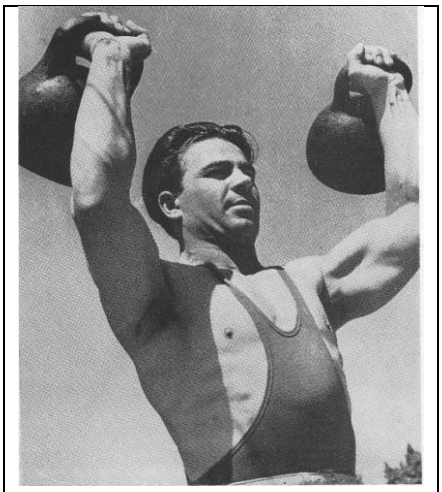


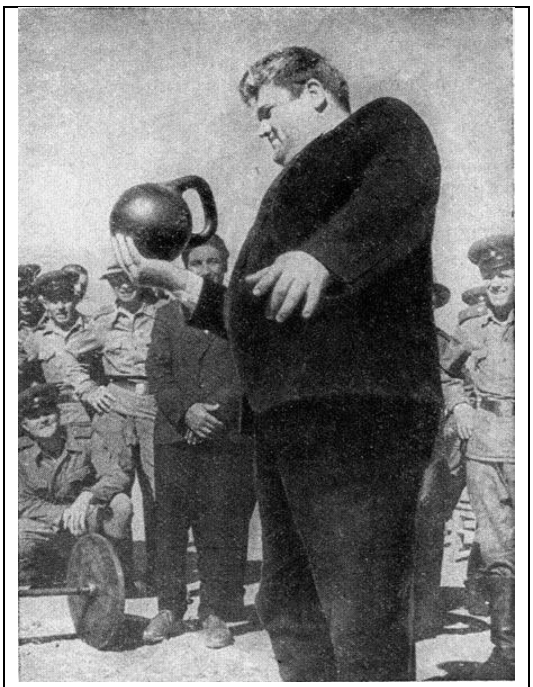
Рис. 1.134. Володимир Москаленко

Ще один феноменальний результат Володимир Москаленко показав у квітні 1977 року під час тренувальних зборів у Феодосії .

У той час Володимир штовхав зі стійок 275 кг. На спір він виконав наступний трюк. *Штовхнув від грудей штангу вагою 245 кг (на груди брав зі стійок), а потім проніс цю величезну вагу на прямих руках по периметру волейбольного майданчика (25,5м).* В нагороду отримав… три трилітрові банки яблучного соку.

Слід сказати, що вправи з гирями були довгий час популярними серед важкоатлетів. Настільки популярними, що штангістів називали гирьовиками. Так, наприклад, після XVII Олімпійських ігор в Римі (1960) центральні радянські газети писали про те, що героєм Римської Олімпіади став «гирьовик» Юрій Власов. Разом з тим, журналісти були не далекі від істини. Корифеї важкоатлетичних помостів різних часів, значну увагу приділяли вправам з гирями. Серед них чемпіони і рекордсмени Радянського Союзу і світу Михайло Громов, Яків Куценко, Петро Кіршон, Георгій Попов, Федір Осипа, Микола Лапутін,


Рис. 1.135. Федір Осипа – харківський важкоатлет, чемпіон XII Всесвітніх ігор з важкої атлетики (1954), рекордсмен світу в жимі (1955) і ривку (1958)


Рис.1.136. Леонід Жаботинський - український важкоатлет, чемпіон Олімпійських ігор в Токіо (1964) і Мехіко (1968)

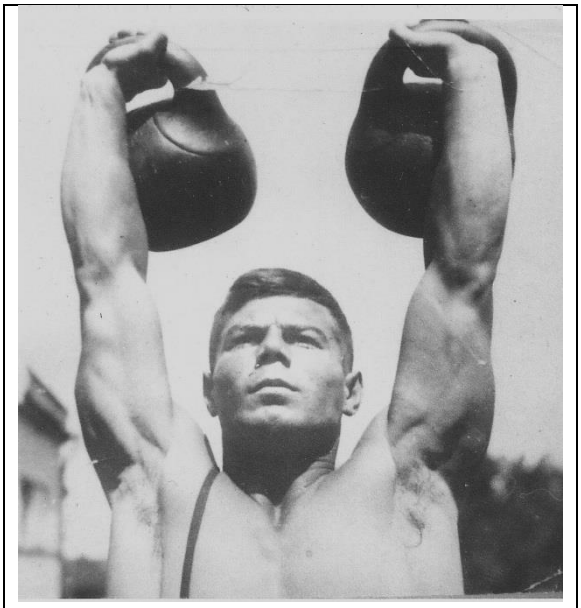


Рис.1.137. Георгій Попов (м. Харків, м. Київ) - видатний український важкоатлет, переможець Всесвітньої робочої олімпіади в Антверпені 1937 року, багаторазовий чемпіон України і СРСР, 38- разовий рекордсмен України і 69-разовий рекордсмен СРСР, 28 рекордів якого перевищували рекорди світу, під час показових виступів з гирями (Харків, 1934 р.)

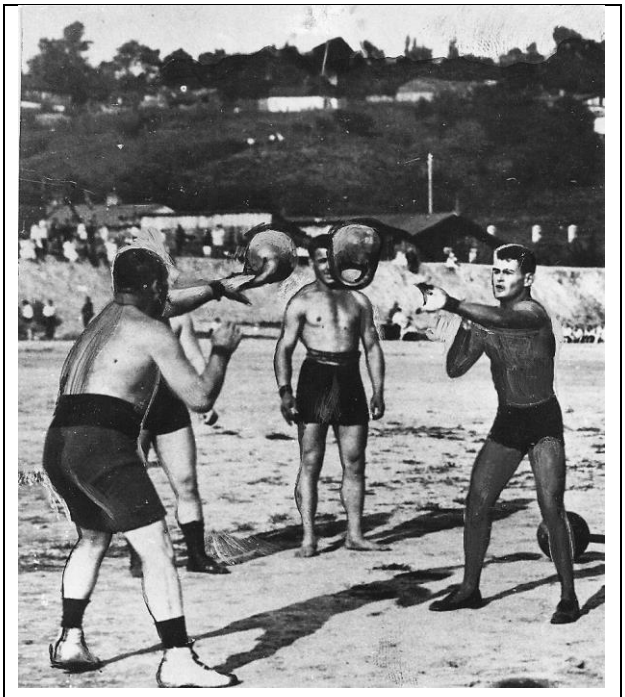


Рис.1.138. Видатний київський вихователь важкоатлетів Єрофій Гордієнко (ліворуч) зі своїм учнем, рекордсменом України з важкої атлетики Олександром Чорним під час показових виступів з гирями на Червоному стадіоні – тепер НСК «Олімпійський»
(Київ, 1924 р.)

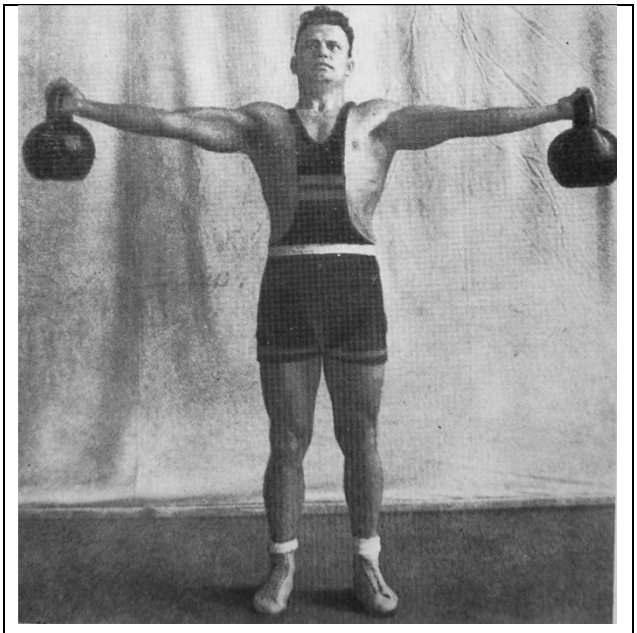


Рис.1.139. Іван Кириченко, рекордсмен України і СРСР з важкої атлетики, активний пропагандист важкої атлетики і гирьового спорту, виконує «хрест» з двопудовими гирями (Харків, 1940 р.)



Рис.1.140. Петро Кіршон, п’ятиразовий рекордсмен світу у жимі штанги (1954 р.), чемпіон України з важкої атлетики, (1953р.), , активний пропагандист важкої атлетики, гирьового спорту і атлетизму (Київ, 1954 р.)

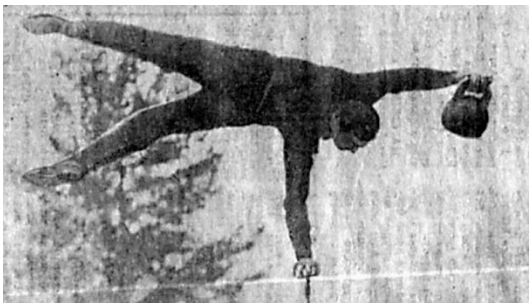

Рис.1.141. Юрій Петренко

чемпіони Олімпійських ігор Аркадій Воробйов, Юрій Власов, Леонід Жаботинський та багато інших важкоатлетів.

Заслуговують на увагу рекорди, при встановленні яких обтяженням слугувала власна вага атлетів. Мабуть, один з найдавніших серед них рекорд німецького атлета Віллі Кутера, встановлений у 1905 році. *При власній вазі 95 кг він підтягнувся на перекладині на правій руці 12 разів.* Абсолютне досягнення в цій вправі належить Роберту Чісналу з Канади, який в 1982 році підтягнувся на одній руці, тримаючись за кільце, 22 рази. Йому ж належать ще два унікальних рекорди - 18 підтягувань на двох пальцях і 12 на одному середньому пальці. Для порівняння зауважимо, що власна вага Чіснала не перевищувала 52 кг.

Заслужений майстер спорту України з гирьового спорту Юрій Петренко з м.Черкас для розвитку силової витривалості пальців рук *протягом 10 хвилин підтягувався на перекладині верхнім хватом 125 разів, а з гирею 16 кг – 64 рази*.

Рекордний трюк демонстрував в кінці 60-х - початку 70-х років XX ст. артист Московського мюзик-холу Геннадій Попов. *Тримаючи у лівій руці гирю вагою 24 кг, він підтягувався на правій, утримуючись за верхній край вертикально закріпленої двометрової жердини, а потім, не випускаючи гирю, переходив у стійку на одній руці.*


Рис.1.142. Геннадій Попов, 1966 р.

Багато різних рекордів встановлено у віджиманнях. Дворазовий чемпіон Олімпійських ігор з важкої атлетики (XIV і XV Олімпіади) Джон Девіс (США) *при власній вазі 106 кг віджимався на брусах в стійці на руках 10 разів*. Англієць Брайн Джексон в 1981 році *у звичайному упорі на брусах віджався 102 рази за 1 хвилину.*

Кілька рекордів книги Гіннесса з віджимань в упорі лежачи встановив Джумбер Лежава з м. Тбілісі (Грузія) - 5011 разів за 1 годину в 66 підходах (1991 р.) і 34955 разів за 12 годин в однохвилинних серіях з підходами (1990 р.). Йому ж належить рекорд у підніманні тулуба з положення лежачи за 1 годину - 2806 разів (1991 р.).

Борис Гриднєв з м.Єлець (Росія) *віджався в упорі лежачи на одній руці 91 раз за 1 хвилину (1992 р.). Він же в 1991 році протягом 2 годин 43 хвилин виконав 802 підйоми переворотом на перекладині.*

Чемпіон і рекордсмен світу з пауерліфтингу Віктор Налейкін з м.Києва у 80-90-х роках XX ст. демонстрував, на перший погляд, простий трюк. *На очах у глядачів він руками розривав багажні ремені.*

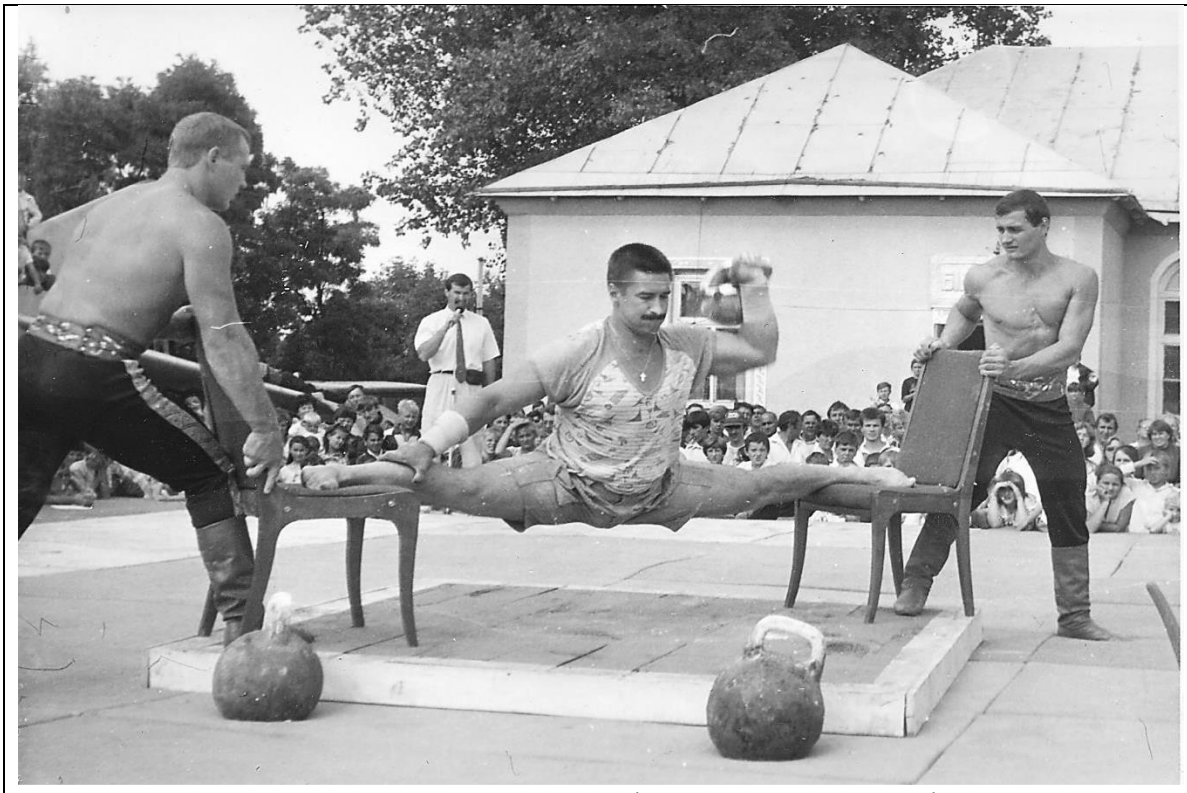


Рис.1.143. Вправи з гирями у поперечному гімнастичному шпагаті виконує Володимир Синєглазов (Красенівка, 24 серпня 1991 рік). Асистенти, чемпіони України з гирьового спорту, брати Михайло (ліворуч) і Вячеслав Сварники. Коментатор Валерій Шаповал.



Рис. 1.144. Ольга Рай з групою «Козацькі витівки»

Наприкінці XX ст. брати-близнюки з Мукачева Олександр і Сергій Вінери виконували незвичайний трюк - утримували на грудях трьох чоловіків, лежачи на битому склі.

Унікальні можливості демонстрував у ті ж часи атлет з м.Єльця, Липецької області Володимир Синєглазов. Поряд з суто силовими вправами, він виконував унікальний трюк - утримував асистента вагою 110 кг, сидячи на двох стільцях в поперечному шпагаті.

Низку вправ з гирями виконував у поздовжньому шпагаті білоруський гирьовик і всебічний атлет Вячеслав Хоронеко.

Серед «шпагатистів», атлетів, які виконують вправи з обтяженнями, сидячи в положенні гімнастичного «шпагату» особливо вражає трюк, винайдений в колективі силового жонглювання «Козацькі витівки». *Студентка Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, перша майстриня гирьового спорту серед жіноцтва міста Києва, чемпіонка і рекордсменка України з гирьового спорту 2005 року Ольга Рай, першою в світі, у 2004 році, продемонструвала перед глядачами жонглювання 8-кілограмовою гирею, утримуючись в поперечному гімнастичному шпагаті на плечах учасників групи. Лише через 8 років, у 2012 році, цей трюк змогла повторити Анна Щербина.*



Рис. 1.14. Момент встановлення рекорду Книги Гіннесса (Ельбрус, 27.07.1995 р.)

До незвичайних можна віднести рекорди, встановлені автором цієї роботи. 28 серпня 1993 р., на святкуванні знаменитого Сорочинського ярмарку, в перебігу 29 хвилин, *в процесі жонглювання пудовою гирею, вдалося підкинути її над головою і зловити на шию 150 разів.* 27 липня 1995 року автор першим у світі виконав екстремальний рекорд з гирею в високогірних умовах. *На схилі південно-східної вершини найвищої в Європі гори Ельбрус (Кавказ), на висоті 4200 метрів над рівнем моря, за 12 хвилин було виконано 50 перекидань пудової гирі (16 кг) через голову з подальшими ловами її на шию і 100 проміжних перекидань з руки в руку з обертанням від себе з одним обертом. Цей рекорд був занесений до Книги*

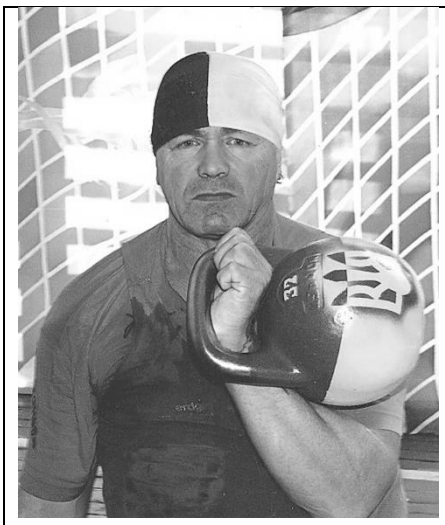


Рис. 1.146. Ю.Щербина. Закидання гирі вагою 16 кг на шию біля піраміди Хеопса. (Єгипет, 24.04.2021 р.)

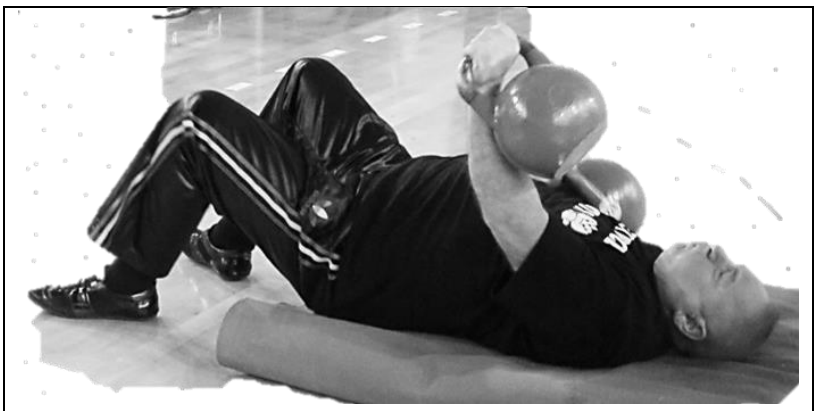
рекордів Гіннесса кількох видань(1999,2000,2001р.р.).
Інший рекорд був установлений 8 травня 2005 року на вершині найвищої в Україні гори Говерли – висота 2060,8 м, тоді автору поталанило 60 разів підкинути пудову гирю над головою і зловити її на шию. Ці рекорди присвячені, відповідно, 50-річчю і 60-річчю Перемоги у Великій Вітчизняній війні.Своєрідним досягненням є також те, що автор виконував цю вправу на всіх обжитих континентах Землі. При чому, на Африканському континенті він закидав собі на шию гирю вагою 16 кг на 73 році життя і виконував цю вправу біля підніжжя Єгипетських пірамід.


Рис. 1.147. Олег Іліка

У номінації «некласичних» досягнень низку рекордів установив Олег Іліка з міста Стороженця, Чернівецької області. Особливо вражає рекорд, який він установив у червні 2002 року на змаганнях в м. Турбіго (передмістя м.Мілан, Італія). Протягом години Олег *виконав поштовх двопудової гирі попеременно кожною рукою 1056 разів.* В даний час Олег Іліка багаторазовий чемпіон світу, рекордсмен Книги Гіннесса, проживає в Італії, проводить велику роботу з популяризації гирьового спорту в країнах Європи.
Давид Кльонов з м.Балаклея, Харківської області *протягом години 465 разів вижав попеременно кожною рукою гирю вагою 40 кг* під час проведення чемпіонату України з гирьового спорту 2004 року в м.Хмельницькому. Багато рекордів Д. Кльонов установив у вправах з гирями стоячи босоніж на битому склі.


Рис. 1.148. Давид Кльонов

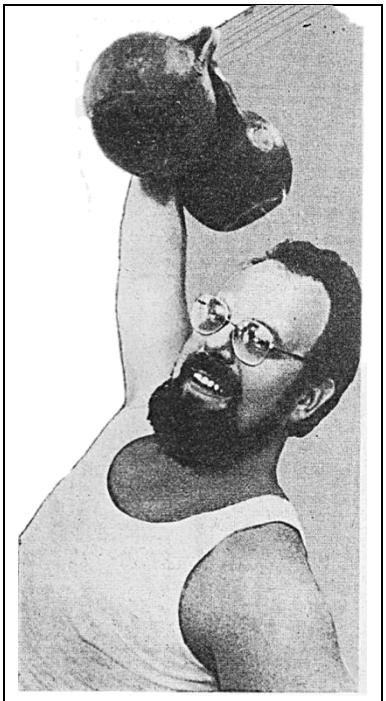
Олександр Дяговець з м. Докучаєвська, Донецької області, на міжнародних змаганнях у польському місті Тереспол (2003 р.) *установив світовий рекорд у попеременному жимі двох гир вагою 32 кг кожна способом «мельниця». Протягом 45 секунд він виконав 76 підйомів*.

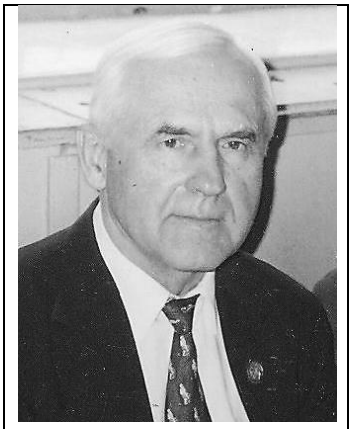

Рис.1.149. Анатолій Єжов

У цій же вправі, але в положенні лежачи, Анатолій Миколайович Єжов з м. Архангельська (Росія) *7 грудня 2013 року в м. Запоріжжі, у віці 67 років виконав з гирями 24 кг 167 підйомів за одну хвилину.* У цій вправі він установив близько 40 рекордів Гіннесса. А.М.Єжов - людина різнобічних інтересів: президент-ректор Міжнародного інституту

управління, відомий в Росії вчений, дослідник, організатор, автор численних поетичних збірників, установив багато рекордів світу в екстремальних точках планети, у тому числі, на Північному і Південному полюсах та найвищих горах різних континентів.

Серед популяризаторів силових видів спорту особливо виділяється постать київського вченого Василя Миколайовича Плехова. Біолог за фахом, Плехов В.М. відомий, як різнобічний письменник. З-під його пера вийшли книги, в яких висвітлювались питання соціології, екології, генетики, а фантастичний твір «Міражі ноосфери» ставить його в один ряд з відомими фантастами світу. Разом з тим, найбільшим його літературним уподобанням був спорт. В книгах спортивної спрямованості Плехов В.М. максимально розкрив себе як історик, методист, соціолог і популяризатор силових видів спорту. Довгий час (1976-2003) він тренувався в атлетичному клубі «Тонус» Національного медичного університету імені О.О.Богомольця. Міг підняти 170 кг в жимі лежачи, присісти з вагою 210 кг, любив виконувати оригінальні вправи з двопудовими гирями. Між підходами у вправах зі спортивними снарядами Василь Миколайович ніколи не розлучався з книгою, ручкою і блокнотом, в який записував свої твори.


Рис.1.150. В.М.Плехов


Рис.1.151. В.В.Драга

Значний внесок у відродження історичної спадщини силових видів спорту в Україні, у тому числі гирьового спорту, зробив відомий спортивний фахівець з м. Києва, заслужений працівник фізичної культури і спорту України, заслужений тренер України з важкої атлетики, суддя міжнародної категорії з важкої атлетики, доцент Київського національного університету імені Т.Г.Шевченка Василь Васильович Драга, володар унікального літературного і фотоархіву, який з його згоди використаний у даній роботі.

На цьому ми закінчуємо огляд незвичайних рекордів сили. Певна річ, тут представлені далеко не всі досягнення, а лише ті, які на думку автора, найбільшою мірою відповідають вимогам незвичайності і оригінальності. До скарбнички культурної спадщини народів світу входить безліч богатирських забав і традицій, які мають свої, не менш цікаві, рекорди, а гиря, як символічний засіб фізичної досконалості, знайшла своє відображення в мистецтві.





Рис. 1.152. Монументальні скульптури спортсменів з гирями на Стадіоні дей Мармо (Мармуровий стадіон) в Римі, побудованому в 1928 - 1937 роках. Стадіон оточують мармурові статуї спортивних героїв. У 1960 році тут проводились XXVII Олімпійські ігри.



Рис.1.153.Скульптура хлопчика з гирею «Буду чемпіоном» в Євпаторії. Створена в 1968 році. Скульптор Шмаков А.Є.



Рис. 1.154. Агітаційна скульптура «Хлопчик з гирею», 1960 рік. Скульптор Шихальова К.В.



Рис. 1.155. Пам’ятник Остапу Бендеру. Поставлений у 2013 р. у м. Кременчузі Скульптор Гурбанов Е..



Рис. 1.156. Пам’ятник В.Ф.Краєвському поставлений у 2017 р. у Москві, на стадіоні "Салют - Геракліон",



Рис. 1.157. Пам'ятник гирі. Поставлений у 2013 році у м. Бердянську.



Рис. 1.158. Скульптурні мініатюри. Зображення літературних героїв Шури Балаганова і Михайла Паніковського.Одеса, 2006 р.

ІІ. ГИРЬОВИЙ СПОРТ ЯК ЗАСІБ СОЦІАЛЬНОГО САМОСТВЕРДЖЕННЯ СПОРТСМЕНІВ-ВЕТЕРАНІВ

Однією з проблем, що становлять інтерес не тільки для дослідників, але і для спортсменів різного профілю, є пошук ефективних засобів продовження активного спортивного довголіття.

Згадаймо досягнення атлетів Стародавньої Греції. Протягом тридцяти років перемагав у змаганнях відомий кулачний боєць Феаген. Взірцем спортивного довголіття служить учень і однодумець Піфагора, всебічний атлет Мілон Кротонський, який протягом двадцяти років шість разів ставав олімпійським чемпіоном у боротьбі. Можна назвати ще багато відомих атлетів того часу, які відзначалися спортивним довголіттям. Але навіть серед античних спортсменів такі приклади не були масовими. Закономірність виникає, коли ми згадаємо про те, що громадяни стародавньої Греції, особливо спартанці, зобов'язані були на рівних правах нести неформальну військову службу з 18 до 60 років (Ю.В.Шанін, 1980).

Прикладом активного довголіття можуть слугувати також запорізькі козаки. Серед них особливо виділяється постать останнього кошового отамана Запорізької Січі Петра Івановича Калнишевського, який відзначався надзвичайною фізичною силою і незважаючи на усі лихоліття, що випали на його долю, прожив майже 113 років (бл. 1690-1803).

В наш час, як правило, вихід із спорту болісно відбивається на фізіологічному і, особливо, психологічному стані спортсменів та може призвести до серйозних психічних розладів, пов'язаних з відчуттям втрати їх соціальної значущості. Разом з тим, проблема реалізації своїх фізичних можливостей становить певний інтерес для великої аудиторії людей, які в силу різних причин не змогли активно займатися спортом у молодому віці.



Рис. 2.1. Учасники IV Всеукраїнських Ігор пам'яті М.М.Баки серед ветеранів гирьового спорту. ПГТ Кирилівка, 06.06.2011 р.



Рис. 2.2. Фрагмент чемпіонату світу з гирьового спорту серед ветеранів у поштовху довгим циклом. На передньому плані багаторазовий чемпіон і рекордсмен світу з гирьового спорту серед ветеранів Є.Гончаренко, м. Київ. - м.Казань, 19.04. 2008 р.

Нашим завданням було з'ясування можливостей вирішення цих проблем засобами гирьового спорту, одного з небагатьох видів спорту, історична спадщина якого є частиною не тільки фізичної, а й загальної культури народів Східної Європи, у тому числі, народу України.

Заняття гирями не вимагають особливих умов і можуть проводитися в будь-якому спортивному залі або в природному середовищі. Конструкція гирі, як жоден інший спортивний снаряд, дає можливість виконання широкого спектру загальновизнаних силових вправ з обтяженнями, доповнюючи їх елементами жонглювання і оригінальними та екстремальними вправами. При цьому, загальна кількість таких вправ сягає за цифру 150.

Як показали дослідження (П.А. Добрев,1983, Ю.В.Щербина, 2010), регулярні тренування з гирями сприяють підтримці високої працездатності, ефективному розвитку координаційних здібностей ($p<0,05$), силових якостей ($p<0,05$) , загальної та силової витривалості ($p<0,05$), позитивно впливаючи при цьому на серцево-судинну та респіраторну системи організму і емоційний стан ветеранів.

Під нашим спостереженням перебувала група спортсменів-ветеранів, членів збірних команд України, Росії, Німеччини, США (86 чоловіків, 6 жінок), які раніше займалися іншими видами спорту (важка атлетика, веслувальний



Рис.2.3. Спортивна делегація України на чемпіонаті світу з гирьового спорту серед чоловіків, жінок, юніорів і ветеранів. Мілан, 2010 р.

спорт, гімнастика, різні види боротьби, артисти цирку) і не могли через вікові особливості продовжувати реалізувати себе в своїх спортивних дисциплінах, а також особи, які раніше не займалися спортом.

Участь у змаганнях національного рівня, чемпіонатах світу та міжнародних турнірах підтвердила ефективність обраного напрямку і дала можливість ветеранам різних видів спорту реалізувати свій соціальний статус засобами гирьового спорту - здобувати чемпіонські титули або займати призові місця у відповідних вікових групах, що дає підставу рекомендувати цей вид спорту для широкого впровадження в практику.



Рис. 2.4.Учасники чемпіонату Європи серед ветеранів. Керч, 2013 р.

Федерація гирьового спорту України спільно з Міжнародною федерацією гирьового спорту і Міжнародною конфедерацією майстрів гирьового спорту значну увагу приділяють розвитку ветеранського руху. Проводяться чемпіонати світу і Європи, чемпіонати України, Всеукраїнські ігри серед ветеранів пам’яті М.М.Баки, в яких беруть участь ветерани гирьового спорту



Рис. 2.5. Переможці і призери чемпіонату Європи серед ветеранів-жінок: від лівої, Любов Шкаранда, Олена Кожушко (Україна), Наталія Нечаєва (Росія), Любов Черепаха (Україна), Лариса Гуркіна (Росія). Судді: Юрій Щербина (Україна), Микола Кайтан (Білорусь). Вітебськ, Республіка Білорусь, 14.08.2014 р.

України. Відповідно до міжнародних і всеукраїнських правил змагань з гирьового спорту спортсмени-ветерани, в залежності від віку, розподіляються на вікові групи: чоловіки - 40-44 роки, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, 75-79, 80-84, 85 років і старіші; жінки – 35-39 років, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, 75 років і старші. Вага гир, вправи і регламент часу для виконання вправ визначаються положенням про змагання. Як правило, ветерани-чоловіки віком до 59 років змагаються у підніманні гир вагою 24 кг, до 79 років – 16 кг, 80-84 роки– 12 кг, 85 років і старші – 8 кг. Ветерани-жінки вікової групи до 54 років виконують змагальні вправи з гирями 16 кг, до 69 років – 12 кг, 70 років і старші – 8 кг.



Рис. 2.6. Василь Семенець, м. Київ - багаторазовий чемпіон світу серед ветеранів. м.Мілан, 2010 р.

Рух ветеранів гирьового спорту в Україні є одним з провідних у світі. Українські ветерани гирьового спорту здобувають медалі найвищого ґатунку на престижних міжнародних і всеукраїнських змаганнях.

Вони власним прикладом агітують населення нашої країни за активне і спортивне довголіття. На особливу увагу заслуговують такі особистості, як Є.Гончаренко, В.Семенець, О.Кожушко (м.Київ), П.Базюченко, Є.Биков (Київська обл.), М..Сазонов, М. Левченко (Луганська обл.), С.Верещагін, А. Швецов, О.Чурюкін, Ю.Черепанов, Л.Кучеров, А.Лесин, В.Луговой (АР Крим), М.Брикін, С.Ястреба (Полтавська обл.), О.Дідовець, В.Міхненко (Житомирська обл.), О.Сударик (Черкаська обл.), С.Кубрак, Т.Косенко (Запорізька обл.), І.Гольша, М.Марфула (Кіровоградська обл.), Ю.Деніченко, В.Жуков (Дніпропетровська обл.), О.Дяговець, В.Бублик (Донецька обл.), П.Ілик, У.Деревенко (Чернівецька обл.), С.Пирковський (Чернігівська обл.), В.Ліщишин (Вінницька обл.), К.Омельчук, В.Копичинський (Івано-Франківська обл.), М.Олійник, В.Черепанов (Херсонська обл.) та багато інших сподвижників гирьового спорту.

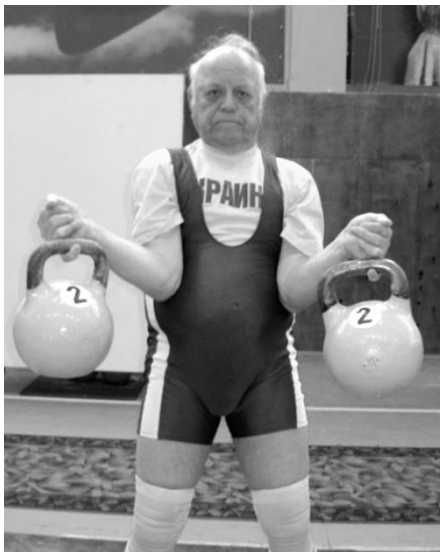
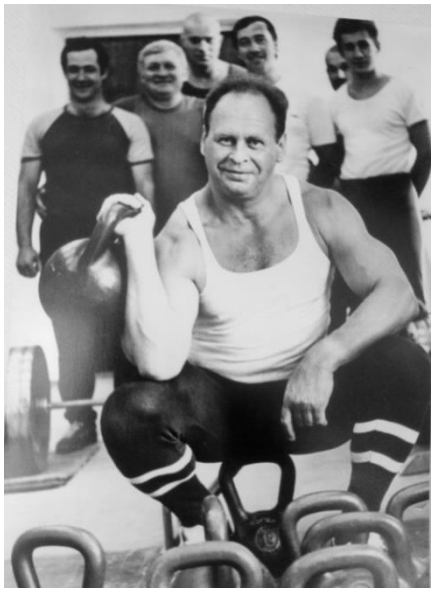


Рис. 2.7. Свірненко Віталій Петрович у 80-річному віці виконував вправи з пудовими гирями, утримуючи їх на мізинцях. Казань, 2008 р.

Серед них виділяється постать Віталія Петровича Свірненка (Кіровоградська обл.), який народився 7 листопада 1927 року. В юності він відзначався надзвичайною силою. Коронний трюк, який він демонстрував перед глядачами, «хрест» з двопудовими гирями, утримуючи їх на мізинцях. В.Свірненко продовжував заняття гирьовим спортом до 87 років.

Не розлучається з гирями один з перших майстрів спорту України з гирьового спорту, який отримав це звання ще у 1975 році, багаторазовий чемпіон і рекордсмен світу серед ветеранів з важкої атлетики, 91-річний Петро Максимович Базюченко з с. Кучаків, Бориспільського району, Київської області.



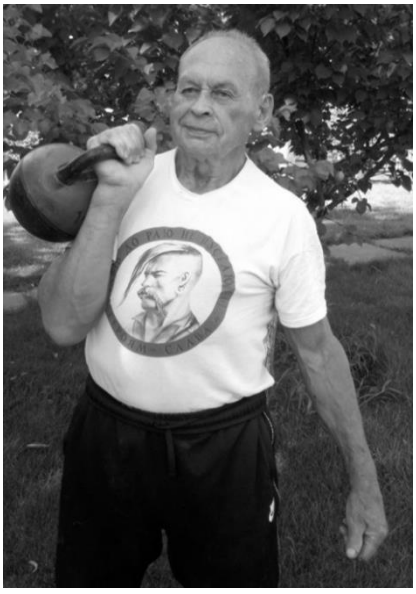


Рис. 2.8. Базюченко Петро Максимович у 1975 році та у свій 91-й День народження, 5 липня 2021 р.

ІІІ. ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ М'ЯЗІВ ПРИ ВИКОНАННІ ВПРАВ З ГИРЯМИ

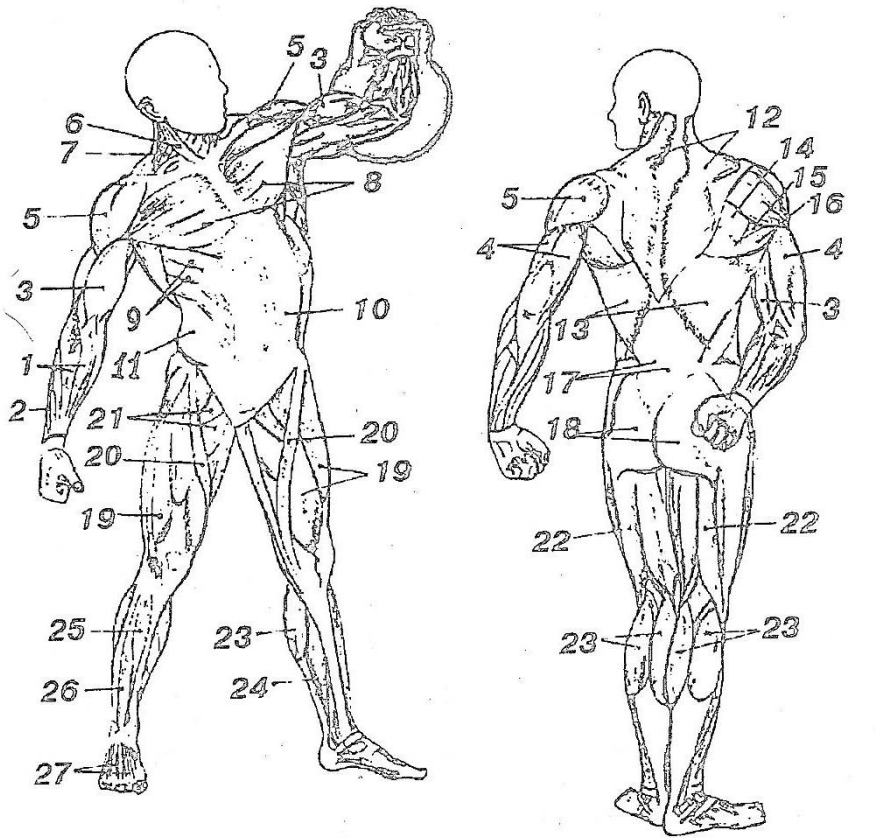


Рис.3.1. Схема розташування м'язів (Малюнок Ю.В.Щербини, 1998)

1.Згиначі пальців - згинають пальці і кисть при захопленні дужки гирі.

2. Розгинач пальців - розгинає пальці і кисть при обертанні гирі від себе.

3. Двоголовий м'яз плеча (біцепс) - згинає руку в ліктьовому суглобі , бере участь у виконанні ривка, підніманні гир на груди і більшості елементів жонглювання.

4. Триголовий м'яз плеча (тріцепс) - розгинає руку в ліктьовому суглобі і відводить її назад у плечовому суглобі. Бере участь у виконанні поштовхів, жимів, швунгів, фіксації гирі вгорі, підтримок і обертанні гирі вперед у сагітальній площині.

5. Дельтоподібний м'яз - складається з трьох частин: передня частина піднімає руку вперед і повертає всередину, зовнішня - відводить руку убік до горизонтального положення, задня - відводить руку назад. Бере участь у виконанні класичних вправ гирьового спорту і більшості елементів жонглювання гирями.

6. Груднино-ключично-соскоподібний м'яз - при двосторонньому скороченні нахиляє голову вперед, при односторонньому – вперед-убік-вниз. Працює у всіх вправах, пов'язаних з рухом голови.

7. Драбинчасті м'язи - діляться на передні, середні і задні, згинають шийний відділ хребта вперед і в сторони, сприяють обертанню його навколо вертикальної вісі при різних скручуваннях тулуба, що відбуваються при виконанні класичних і загальнорозвивальних вправ та жонглюванні гирями в змішаних напрямках.

8. Великий грудний м'яз - схрещує руки спереду, приводить руку до тулуба. Бере участь при утриманні гир на грудях, у жонглюванні гирями, переважно в горизонтальній і фронтальній площинах.

Під великим грудним м'язом розташований малий грудний м'яз, функція якого схожа з функцією великого грудного м’яза.

9. Передній зубчастий м’яз - основний м'яз, що рухає лопатку вперед і назовні. Велике значення має при обертанні гирі від себе в сагітальній площині з декількома обертами, а також при виконанні ривка в фазі опускання гирі.

10. Прямий м'яз живота (черевний прес) - згинає тулуб вперед. З діяльністю черевного пресу пов'язані всі вправи з обтяженнями і дихання.

11. Зовнішній косий м'яз живота - нахиляє і повертає тулуб убік. Особливо яскраво його робота виражена при жонглюванні гирями у фронтальній площині та виконанні ривка.

12. Трапецієподібний м'яз - піднімає плечовий пояс вгору, зближує лопатки, при одночасному скороченні відводить голову назад. Особливо потужно працює при виконанні кидка гирі махом збоку назад і назад-вгору, при підніманні гир на груди та при виконанні ривка. Під трапецієподібним м'язом знаходиться ромбоподібний м'яз. Як і трапецієподібний, він зближує лопатки, при односторонньому скороченні нахиляє хребет убік.

13. Найширший м'яз спини - приводить руку з горизонтального положення до тулуба і відводить її назад. Працює при жонглюванні у фронтальній площині і при виконанні перекидань гирі махом збоку назад в сагітальній площині, а також при виконанні замаху під час виконання ривка і піднімання гир на груди.

14. Підостьовий м'яз - бере участь у приведенні руки до тулуба і обертанні її назовні , працює при виконанні класичних вправ з гирями і більшості елементів жонглювання.

15. Малий круглий м'яз - функція подібна до функції підостьового м’яза.

16. Великий круглий м'яз - основна його функція полягає в приведенні, обертанні всередину і відведенні плеча назад. Потужна дія його виявляється при виконанні класичних вправ з гирями, перекиданні гирі махом збоку назад, а також при жонглюванні за спиною.

17. М’яз-розгинач хребта - це складна м'язова система, що складається з окремих пучків, спереду і ззаду покритих фасцією. Працюючи переважно в ізометричному режимі, утримує тулуб у вертикальному положенні, при одночасному скороченні обох сторін виконує розгинання хребетного стовпа. Грає винятково важливу роль у всіх видах класичного гирьового спорту і силового жонглювання.

18. Великий сідничний м'яз - розгинає стегно, змінює нахил таза. Під великим розташовані середній і малий сідничні м'язи. Зазначена група м'язів забезпечує пряме тримання тулуба, бере участь в ходьбі і бігу, відіграє важливу роль у виконанні класичних і допоміжних вправ з гирями та всіх видах жонглювання.

19. Чотириголовий м'яз стегна - випрямляє ногу в колінному суглобі. Особливо активну участь бере в стрибках і бігу, а також при виконанні класичних і допоміжних вправ з гирями та всіх видах жонглювання гирями.

20. Кравецький м'яз - схрещує ноги і обертає їх назовні. Бере участь у всіх видах силового жонглювання.

21.Група привідних м'язів - довгий, великий, короткий і малий - зводять стегна разом. Активну участь беруть при підніманні двох гир на груди, при жонглюванні у фронтальній площині і жонглюванні двома гирями з широкою розстановкою ніг.

22. Двоголовий м'яз стегна - згинає ногу в коліні, бере участь у підніманні гир на груди та при виконанні ривка, жонглюванні гирями переважно в утримуючому і статичному режимі.

23. Литковий м'яз - піднімає ногу на носок, відіграє важливу роль у відштовхуванні. Бере участь практично у всіх видах жонглювання і при виконанні класичних вправ з гирями.

24. Камбалоподібний м'яз - згинає стопу. Функція його аналогічна функції литкового м'яза.

25. Передній великогомілковий м’яз - піднімає стопу. Працює при ходьбі, бігу та у всіх пересуваннях при жонглюванні гирями.

26. Довгий малогомілковий м'яз - відводить і піднімає зовнішній край стопи, одночасно здійснює її згинання. Бере участь у жонглюванні при переступанні з поворотами.

27. Група м'язів стопи - надає ресорні дії і утримує склепіння стопи. Працює при виконанні класичних вправ і практично у всіх видах жонглювання гирями.

(*В роботі над розділом використані: Міжнародна анатомічна номенклатура / за ред. І.І.Бобрика, В.Г.Ковешнікова. -К.: Здоров’я, 2001. - 328 с.*
Щербина Ю.В. Гирь восхитительный полет. – К., 1998. – 118 с.)

IV. ОСНОВИ ТЕХНІКИ ВИКОНАННЯ КЛАСИЧНИХ ВПРАВ З ГИРЯМИ

В основі будь-якої рухової діяльності людини знаходиться система рухів, яка дає можливість реалізувати свої дії у просторі. Техніка рухів – це раціональне використання індивідуальних можливостей людини та послідовність рухових дій для вирішення тієї чи іншої рухової задачі.

Спортивна техніка – це раціональна реалізація індивідуальних можливостей спортсмена для вирішення рухової задачі у тому чи іншому виді спорту. Від спортивної техніки у значній мірі залежить досягнення спортивного результату. В гирьовому спорті, при проведенні змагань різного рівня, серед великого розмаїття вправ з гирями виділяються вправи, які прийнято називати класичними, тобто загальновизнаними. До цих вправ належать поштовх, ривок і поштовх довгим циклом.

В навчально-тренувальних заняттях в гирьовому спорті, крім класичних змагальних вправ, з метою досягнення високих спортивних результатів використовуються спеціально-допоміжні та загально-розвивальні вправи.

За правилами Міжнародної федерації гирьового спорту і Федерації гирьового спорту України змагання в класичних вправах проводяться у підніманні гир певної ваги на граничну кількість разів у межах 10-хвилинного регламенту, а також протягом 30 хв., 60 хв. і більше (напівмарафони, марафони і супермарафони). Крім того, у зв'язку з цим, за характером виконання змагальних вправ та за їх впливом на організм спортсмена, гирьовий спорт посідає особливе місце серед інших видів спорту. З одного боку, це силовий вид спорту циклічної спрямованості, а з іншого боку – циклічний вид спорту силової спрямованості.

Для досягнення високих результатів у гирьовому спорті водночас з розвитком необхідних фізичних якостей і раціональної структури рухових дій, важливе значення мають наступні уміння. *По-перше,* це **відчуття ритму** при виконанні класичних вправ з гирями (принцип маятника). *По-друге* - **дихання.** Перед напружуванням м'язів слід зробити короткий вдих. Активні дії при виконанні поштовху виконуються на стислому видиху, при розслабленні м'язів виконується короткий вдих. Слід уникати затримки дихання. У статичних положеннях дихання вільне, не глибоке. Перед виконанням вправ не слід виконувати гіпервентиляцію легень, а при виконанні вправ - форсувати чи поглиблювати дихання. Це може призвести до втрати свідомості. *По-третє,* одне з найважливіших умінь, якому необхідно приділяти значну увагу в навчально-тренувальному процесі, це **уміння розслабитись** при виконанні вправ з гирями. Як правило акцент на розслаблення слід робити в статичних положеннях (фіксація при виконанні поштовху і ривка, вихідне положення при виконанні поштовху), а також у фазі руху за інерцією та на початку опускання гир. Від цього уміння у значній залежності знаходяться два попередні.

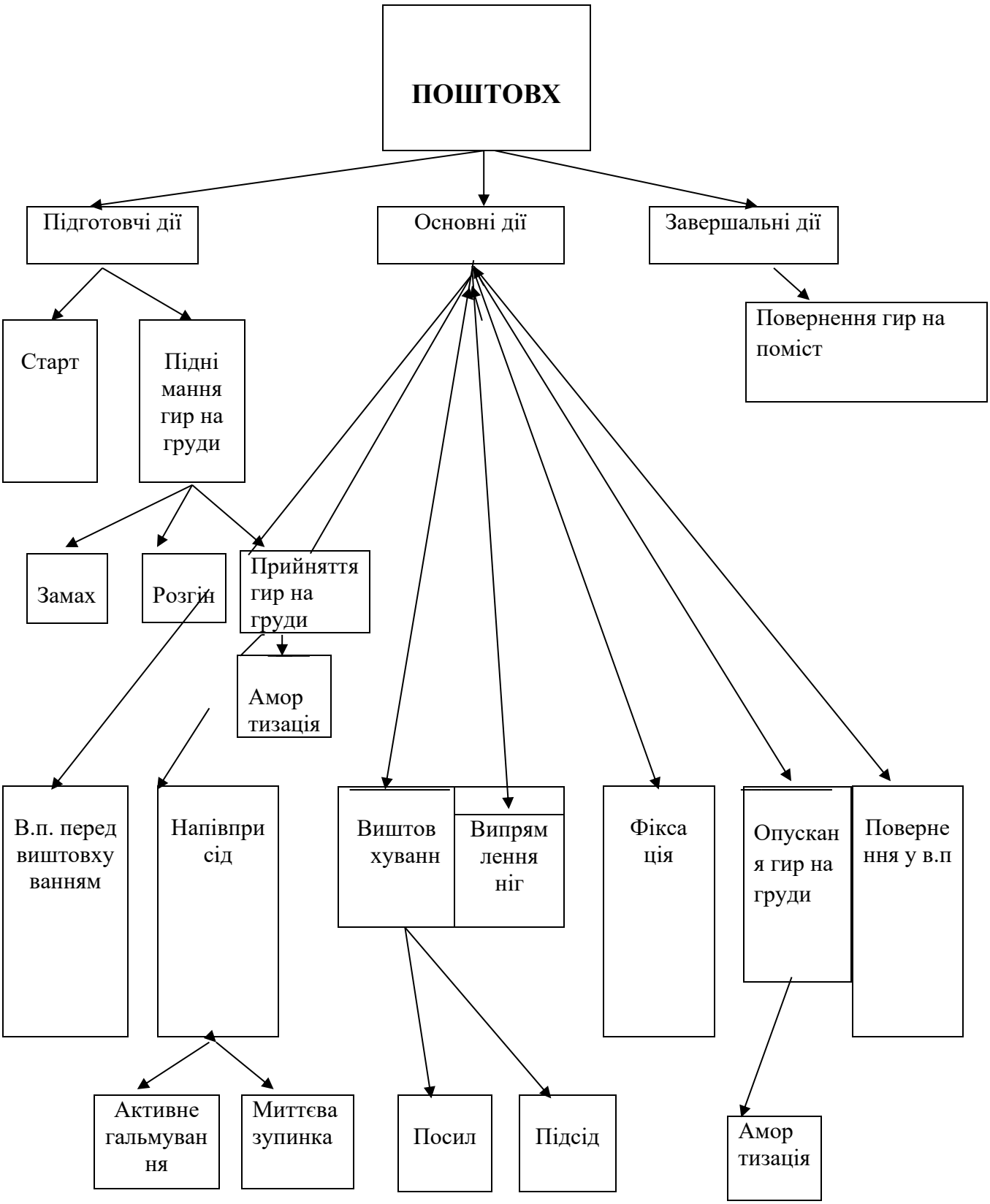


Рис. 4.1. Класифікація рухових дій спортсмена в гирьовому спорті у поштовху гир

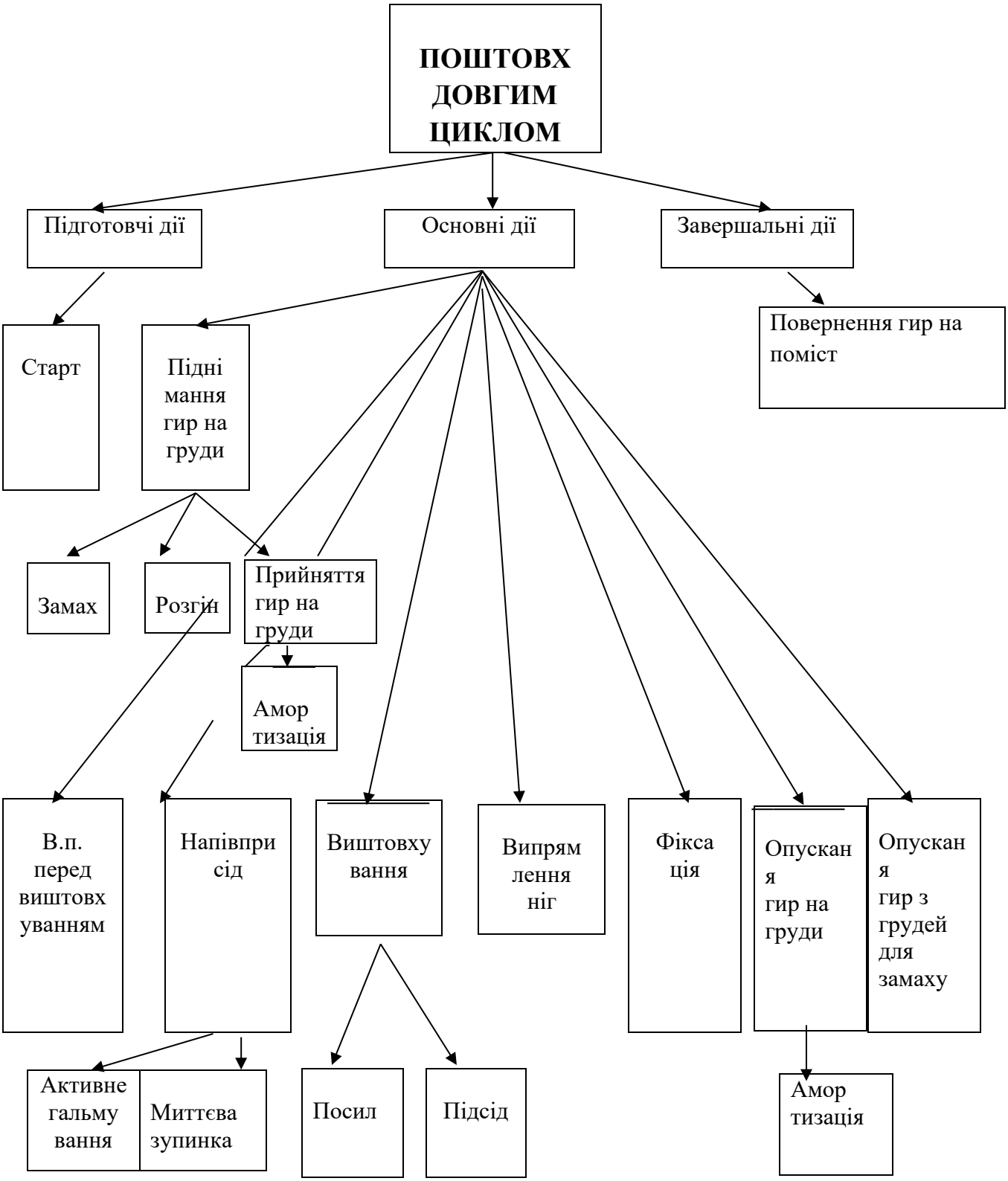


Рис.4.2. Класифікація рухових дій спортсмена в гирьовому спорті у поштовху гир довгим циклом

4.1. Поштовх гир

Поштовх - перша змагальна вправа класичного двоборства. Разом з тим, поштовх гир, згідно з правилами і в залежності від положення про змагання, має право на існування, як окрема номінація. У класичному двоборстві поштовх виконується двома руками з двома гирями. В інших випадках – можливе виконання поштовху однією рукою з однією гирею. Фазова структура поштовху складається з наступних рухових дій: передстартове положення, старт,замах, розгін, прийом гир на груди, вихідне положення перед виштовхуванням, попередній присід, посил, підсід, випрямлення ніг, фіксація гир над головою у нерухомому положенні, опускання гир на груди, прийняття вихідного положення перед наступним виштовхуванням. (рис. 4.1).

Після закінчення поштовху гирі повертаються на поміст.

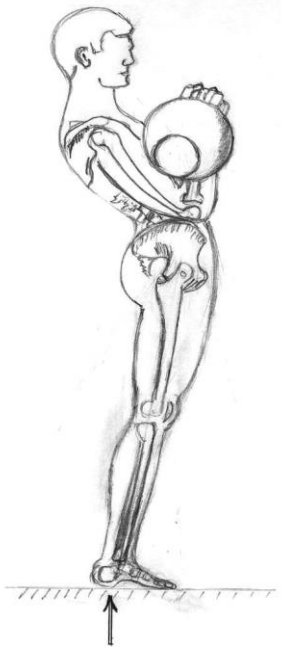


Рис. 4.3. Біомеханічна схема «спортсмен-гиря» перед виконанням поштовху гир від грудей.

Відповідно до правил змагань, забороняється кидати гирі на поміст.

Перед прийняттям стартового положення спортсмен ставить ступні нарізно, на ширині таза або ширше. Відстань між ступнями довільна і залежить від анатомічних пропорцій спортсмена. Чим відносно ширший таз – тим більша відстань між ступнями. Гирі знаходяться попереду спортсмена. Дужки гир можуть розміщуватись довільно, в залежності від індивідуальних особливостей техніки виконання вправи спортсменом.

Старт. Приймаючи стартове положення, спортсмен згинає ноги в колінних суглобах, нахиляється вперед тримаючи поперек у прогнутому положенні і захвачує руками дужки гир хватом згори. Відстань між спортсменом і гирями дорівнює довжині випрямлених в ліктьових суглобах рук. Таке стартове положення забезпечує оптимальні умови для виконання замаху і піднімання гир на груди.

Підняття гир на груди виконується завдяки руховим діям, які базуються на принципі «маятника». Спочатку виконується *замах* гир, які рухаються назад з внутрішньої сторони ніг (деякі спортсмени виконують замах, утримуючи гирі з зовнішньої сторони ніг). Під час зворотного руху зусиллям м'язів ніг і спини виконується прискорення руху гир (розгін) і спрямування його траєкторії вгору. На рівні грудей гирі обертаються навколо передпліч і опускаються на зовнішню частину передпліч і плечей, які, в свою чергу, притискаються до тулуба. Для пом'якшення удару гир в груди виконуються амортизаційні дії, напівприсід (підсід) або пружинистий рух тулуба. Як правило, величина підсіду зменшується із збільшенням тренованості або власної ваги спортсмена.

Після піднімання гир на груди приймається *вихідне положення* (в.п.) перед виштовхуванням гир. Характерні особливості вихідного положення полягають

у тому, що спортсмен стоїть нерухомо, його ноги випрямлені, таз поданий дещо вперед, а тулуб відхилений назад. Гирі знаходяться на зовнішній стороні рук, які притиснуті до тулуба. При цьому, ліктьові суглоби впираються в тулуб, в область клубової тазової кістки. Дужки гир проходять через основу долоні, ближче до великого пальця (рис. 4.4.). Сумарна лінія ваги системи «спортсмен – гирі» проходить посередині ступнів, ближче до центрів гомілковостопних суглобів (рис.4.3.). Таке положення дає можливість максимально розслабити м'язи верхніх кінцівок і зменшити навантаження на хребет.



а б

Рис.4.4. Раціональне (а) і нераціональне (б) утримання гир на грудях.

Попередній присід – необхідна складова частина рухових дій перед виштовхуванням. При виконанні попереднього присіду особливу увагу потрібно звертати на те, щоб п'яти не відривались від підлоги, тулуб не нахилявся вперед, ліктьові суглоби були максимально притиснуті до тулуба (упор), а м'язи верхніх кінцівок – розслаблені (ефект стиснутої пружини).

Виштовхування (посил) - виконується завдяки швидкому розгинанню нижніх кінцівок у колінних і кульшових суглобах, шляхом відштовхування п'ятами від опори з переходом на пальці стопи. При виконанні посилу необхідно акцентувати увагу на розслабленні м'язів верхніх кінцівок і збереженні упору ліктьових суглобів у тулуб .

Підсід - рухова дія, яка здійснюється в момент поступального руху гир вгору, коли вони знаходяться, приблизно, на рівні очей. В цей час необхідно миттєво опуститись на повну ступню, одночасно відвести таз назад, зігнути ноги в колінних суглобах і , активно включаючи в роботу м'язи верхніх кінцівок, повністю випрямити руки в ліктьових суглобах. Після завершення підсіду без затримки випрямити ноги.



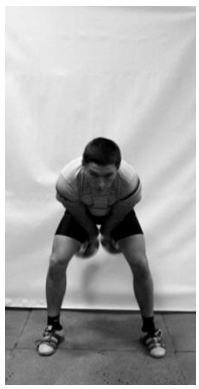
а б

Рис.4.5. Раціональне (а) і нераціональне (б) утримання гир вгорі під час фіксації

Фіксація – статична дія, яка характеризується утриманням гир вгорі у нерухомому положенні. При цьому, кінцівки повинні бути випрямлені і також знаходитись у нерухомому положенні. Гирі утримуються за дужки знизу. Дужки розміщуються на основі кисті, ближче до великого пальця (рис. 4.5.). Пальці рук максимально розслаблені. Час фіксації визначається правилами чи положенням змагань. Досвідчені спортсмени використовують фіксацію для розслаблення м'язів кінцівок. Після фіксації гирі опускаються у вихідне положення для подальшого виконання поштовху.


1


2


3


4

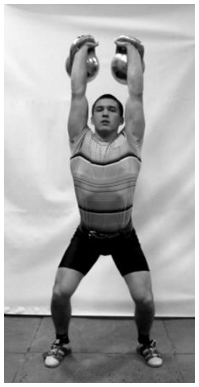

5

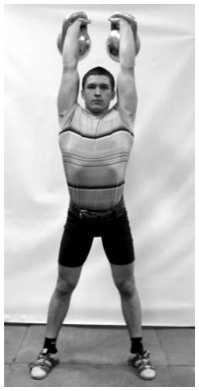

6


7


8


9


10


11


12


13


14

Техніку поштовху
двох гир демонструє чемпіон світу у поштовху довгим циклом 2012, 2014, 2015 року, МС М. Ткачук

Рис. 4.6

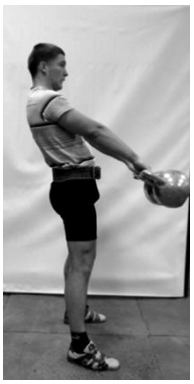
Фазова структура поштовху двох гир (вид спереду):

1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін , 5- 6 – піднімання гир на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гир на груди, 14 – в. п. перед виштовхуванням


1

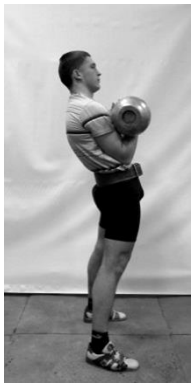

2

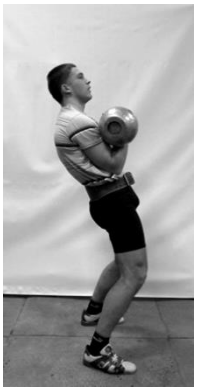

3


4


5


6


7


8

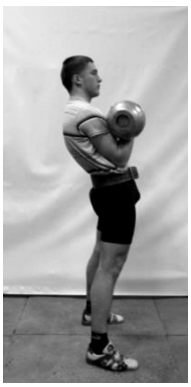

9


10


11


12


13


14

Техніку поштовху
двох гир демонструє чемпіон світу у поштовху довгим циклом 2012, 2014, 2015 року, МС
М. Ткачук

Рис. 4.7.

Фазова структура поштовху двох гир (вид збоку):

1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін, 5- 6 – піднімання гир на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гир на груди, 14 – в. п. перед виштовхуванням

Опускання гир на груди виконується наступним чином. Спочатку таз подається вперед, а тулуб відхиляється назад, завдяки чому зберігається сумарна лінія ваги системи «спортсмен – гирі». Коли гирі починають опускатись, слід піднятись на пальці ступнів (на носки) і в момент торкання гирями тулуба, для пом'якшення удару опуститись на повну ступню. Можна одночасно зробити невеликий підсід. Лікті повинні одразу притискатись до тулуба. При опусканні гир слід намагатись максимально розслабити м'язи рук. Опускання гир на груди має не менше значення для багаторазового виконання поштовху, ніж саме виштовхування. Від цієї рухової дії в значній мірі залежить прийняття вихідного положення перед наступним виконанням поштовху гир.

4.2. Поштовх гир довгим циклом

Поштовх довгим циклом - самостійна змагальна вправа, яка складається, власне, з двох циклів: поштовха гир від грудей, рухові дії якого не відрізняються від класичного поштовху гир, і опускання гир з грудей донизу, не ставлячи їх на поміст, з наступним підняттям на груди.

Фазова структура поштовху довгим циклом складається з наступних рухових дій: передстартове положення, старт, замах, розгін, підняття гир на груди, вихідне положення перед виштовхуванням, попередній присід, посил, підсід, випрямлення ніг, фіксація гир над головою у нерухомому положенні, опускання гир на груди, опускання гир з грудей, замах, розгін, підняття гир на груди, прийняття вихідного положення перед наступним виштовхуванням. (Рис. 4.2.).

Перед прийняттям стартового положення, як і в класичному поштовху, спортсмен ставить ступні нарізно, на ширині таза або ширше. Відстань між ступнями довільна і залежить від анатомічних пропорцій спортсмена. Чим відносно ширший таз – тим більша відстань між ступнями. Гирі знаходяться попереду спортсмена. Дужки гир можуть розміщуватись довільно, в залежності від індивідуальних особливостей техніки виконання вправи спортсменом.

Старт. Приймаючи стартове положення, спортсмен згинає ноги в колінних суглобах, нахиляється вперед, тримаючи поперек у вигнутому положенні, і захвачує руками дужки гир хватом згори. Відстань між спортсменом і гирями дорівнює довжині випрямлених в ліктьових суглобах рук. Таке стартове положення забезпечує оптимальні умови для виконання замаху і підняття гир на груди.

Підняття гир на груди виконується завдяки руховим діям, які базуються на принципі «маятника». Спочатку виконується *замах* гир, які рухаються назад з внутрішньої сторони ніг (деякі спортсмени виконують замах, утримуючи гирі з зовнішньої сторони ніг). Під час зворотного руху, зусиллям м'язів ніг і спини, виконується прискорення руху гир (розгін) і спрямування його траєкторії вгору. На рівні грудей гирі обертаються навколо

передпліч і опускаються на зовнішню частину передпліч і плечей, а плечі і лікті, в свою чергу, притискаються до тулуба. Для пом'якшення удару гир при піднятті їх на груди виконуються амортизаційні дії, напівприсід (підсід) або пружинистий рух тулуба. Як правило, величина підсіду зменшується із збільшенням тренованості або власної ваги спортсмена.

Після підняття гир на груди приймається *вихідне положення* (в.п.) перед виштовхуванням гир. Характерні особливості вихідного положення полягають у тому, що спортсмен стоїть нерухомо, його ноги випрямлені, таз поданий дещо вперед, а тулуб відхилений назад. Гирі знаходяться на зовнішній стороні рук, які притиснуті до тулуба. При цьому, ліктьові суглоби впираються в тулуб, в область клубової тазової кістки. Дужки гир проходять через основу долоні, ближче до великого пальця. Сумарна лінія ваги системи «спортсмен – гирі» проходить посередині ступнів, ближче до центрів гомілковостопних суглобів (Рис.4.3.). Таке положення дає можливість максимально розслабити м'язи верхніх кінцівок і зняти навантаження з хребта.

Попередній присід – необхідна складова частина рухових дій перед виштовхуванням. При виконанні попереднього присіду особливу увагу потрібно звертати на те, щоб п'яти не відривались від підлоги, тулуб не нахилявся вперед, ліктьові суглоби були максимально притиснуті до тулуба (упор), а м'язи верхніх кінцівок – розслаблені (ефект стиснутої пружини).

Виштовхування (посил) - виконується завдяки швидкому розгинанню нижніх кінцівок у колінних і кульшових суглобах, шляхом відштовхування п'ятами від опори з переходом на пальці стопи. При виконанні посилу необхідно акцентувати увагу на розслабленні м'язів верхніх кінцівок і збереженні упору ліктьових суглобів у тулуб .

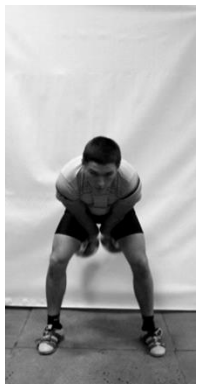
Підсід - рухова дія, яка здійснюється в момент поступального руху гир вгору, коли вони знаходяться приблизно на рівні очей. В цей час необхідно миттєво опуститись на повну ступню, одночасно відвести таз назад, зігнути ноги в колінних суглобах і , активно включаючи в роботу м'язи верхніх кінцівок, повністю випрямити руки в ліктьових суглобах. Після завершення підсіду без затримки випрямити ноги.

Фіксація – так само, як і в класичному поштовху, це статична дія, що характеризується утриманням гир вгорі, кінцівок і тулуба у нерухомому положенні. Гирі утримуються за дужки знизу. Дужки розміщуються на основі кисті, ближче до великого пальця. Пальці рук максимально розслаблені. Після фіксації гирі опускаються на груди.

Опускання гир на груди виконується наступним чином. Спочатку таз подається вперед, а тулуб відхиляється назад, завдяки чому зберігається сумарна лінія ваги системи «спортсмен – гирі». Коли гирі починають опускатись, слід піднятись на пальці ступнів (на носки) і в момент торкання гирями тулуба, для пом'якшення удару, опуститись на повну ступню. Можна одночасно зробити невеликий підсід. Лікті повинні одразу притискатись до тулуба. При опусканні гир слід, по можливості, максимально розслабити м'язи рук.


1


2


3


4

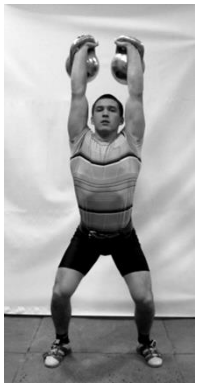

5

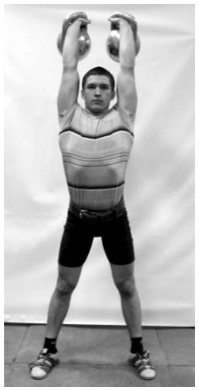

6


7


8


9


10


11


12


13


14


15


16


17

Техніку поштовху довгим циклом двох гир демонструє чемпіон світу МС М. Ткачук

Рис. 4.8.

Фазова структура поштовху довгим циклом двох гир (вид спереду):

1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін , 5- 6 – піднімання гир на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гир на груди, 14 – амортизація, 15-16 – опускання гир з грудей, 17 – замах.


1

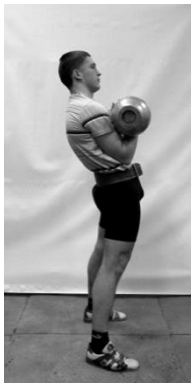

2

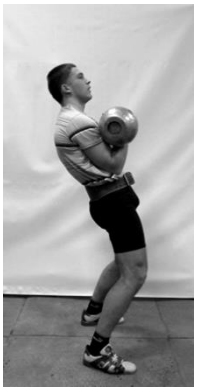

3


4


5


6


7


8

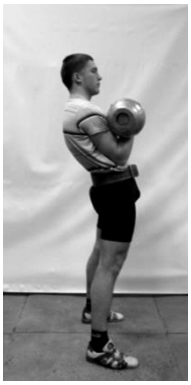

9

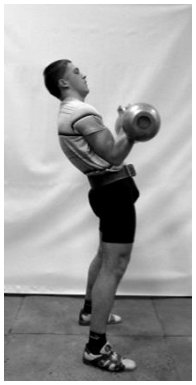

10


11


12


13


14


15


16


17

Техніку поштовху довгим циклом двох гир демонструє чемпіон світу МС М. Ткачук

Рис. 4.9.

Фазова структура поштовху довгим циклом двох гир (вид збоку): 1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін, 5- 6 – піднімання гир на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування, 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гир на груди, 14 – амортизація, 15-16 – опускання гир з грудей, 17 – замах.



Рис. 4.10.

Фазова структура поштовху довгим циклом однієї гирі (вид спереду): 1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін, 5- 6 – піднімання гирі на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гирі на груди, 14 – амортизація, 15-16 – опускання гирі з грудей, 17 – замах.

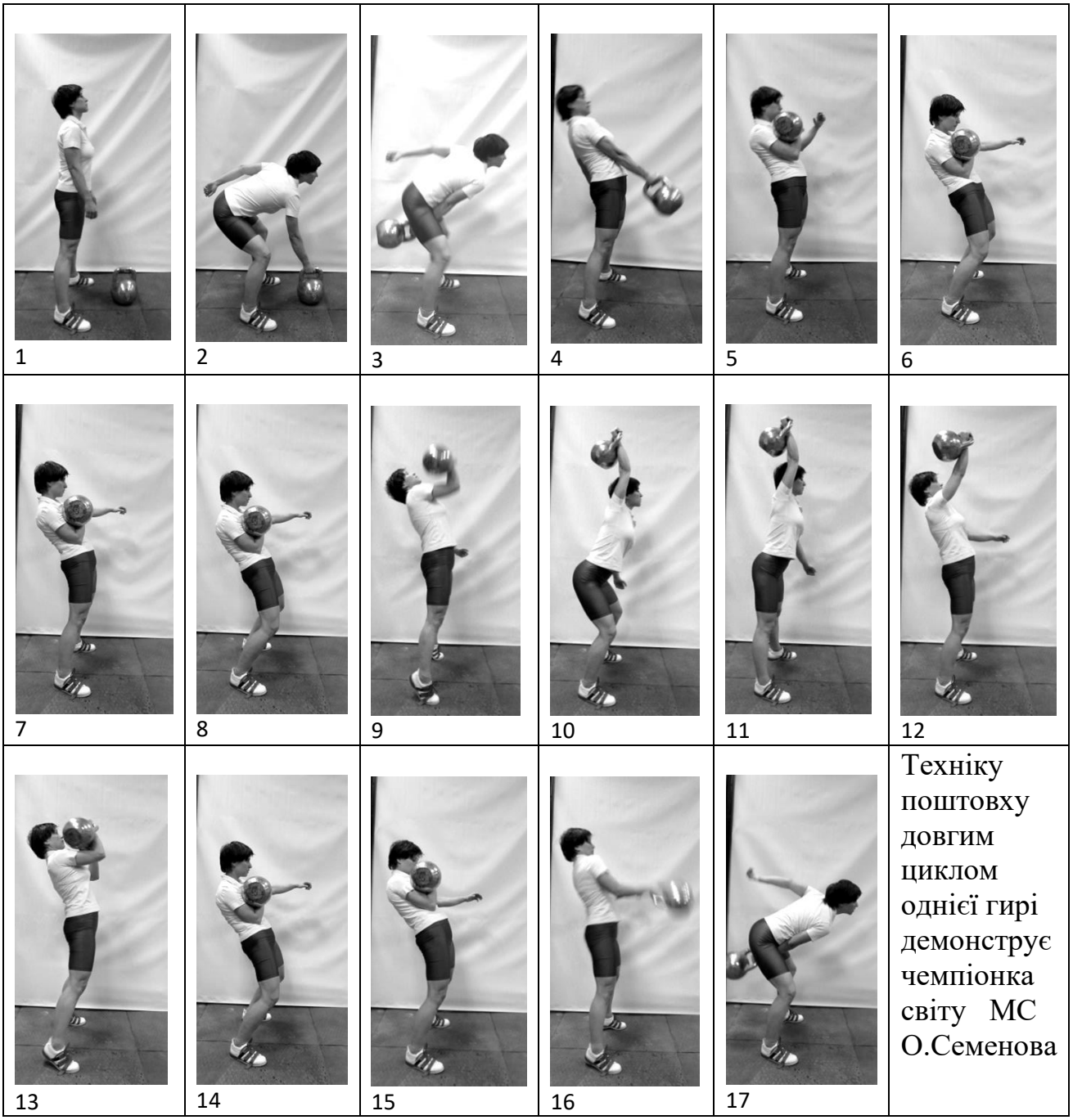


Рис. 4.11.

Фазова структура поштовху довгим циклом однієї гирі (вид збоку):

1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін, 5- 6 – піднімання гирі на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням (посил), 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гирі на груди, 14 – амортизація, 15-16 – опускання гирі з грудей, 17 – замах.


1


2

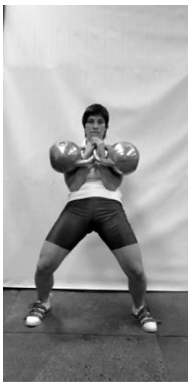

3


4


5


6


7


8


9


10


11


12


13


14


15


16


17

Техніку поштовху довгим циклом двох гир демонструє чемпіонка світу МС О.Семенова

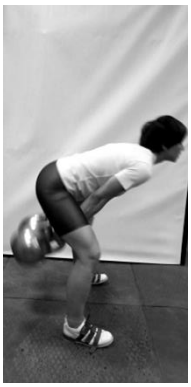
Рис. 4.12.

Фазова структура поштовху довгим циклом двох гир (вид спереду):

1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін, 5- 6 – піднімання гир на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гир на груди, 14 – амортизація, 15-16 – опускання гир з грудей, 17 – замах.


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


11

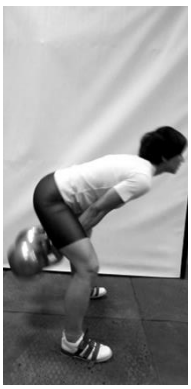

12


13


14


15


16


17

Техніку поштовху довгим циклом двох гир демонструє чемпіонка світу, МС О.Семенова

Рис. 4.13.

Фазова структура поштовху довгим циклом двох гир (вид збоку): 1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 – розгін, 5- 6 – піднімання гир на груди, 7 – в. п. перед виштовхуванням, 8 – попередній присід, 9 – виштовхування (посил), 10-амортизація (підсід), 11 – фіксація, 12-13 – опускання гир на груди, 14 – амортизація, 15-16 – опускання гир з грудей, 17 – замах.

Опускання гир з грудей - наступна рухова дія, яка виконується після опускання гир на груди. Спочатку таз подається вперед, а тулуб дещо відхиляється назад, завдяки чому зберігається сумарна лінія ваги системи «спортсмен – гирі». Зберігаючи опору ліктями в тулуб, необхідно відштовхнути гирі від себе, не перекидаючи їх через кисті, а обертаючи зовні навколо передпліч. Одночасно піднятись на носки. Коли гирі опустяться приблизно до рівня поясу, перехопити дужки гир так, щоб вони лягли на основу фаланг пальців рук. При перехопленні гир необхідно слідкувати за тим, щоб дужки не терли по долонях, що може призвести до зриву шкіри з їх поверхні. Одночасно, утримуючи спину в прямому положенні, слід опуститись на повні ступні для зменшення навантаження на кисті, повністю випрямити руки і виконати замах. При виконанні замаху слідкувати за тим, щоб опора на ступні наближалась ближче до п'ят. Під час зворотного руху, зусиллям м'язів ніг і спини, надається прискорення руху гир (розгін) і спрямування його траєкторії вгору. Опускання гир з грудей має не менше значення для багаторазового виконання поштовху довгим циклом, ніж поштовх від грудей.

При виконанні поштовху довгим циклом однією рукою перехоплення гирі із руки в руку виконується після її опускання на груди під час замаху відповідно до правил змагань.

4.3. Ривок

Ривок - друга змагальна вправа класичного двоборства у чоловіків і окрема вправа у жінок. Разом з тим, ривок гирі, згідно з правилами і в залежності від положення про змагання, має право на існування, як окрема номінація незалежно від статі спортсмена. Ривок гирі виконується однією рукою. Фазова структура ривка складається з наступних послідовних рухових дій, які виконуються за принципом «маятника»: передстартове положення, старт, замах, розгін, фаза інерції, фаза амортизації, фіксація гирі над головою у нерухомому положенні, опускання гирі для замаху. (Рис. 4.14.).

Крім того, при виконанні ривка виконується окрема рухова дія, передача гирі з однієї руки в другу.

Після закінчення ривка гиря повертається на поміст. Відповідно до правил змагань, забороняється кидати гирю на поміст.

Перед прийняттям стартового положення спортсмен ставить ступні нарізно, на ширині таза або ширше. Відстань між ступнями довільна і залежить від анатомічних пропорцій спортсмена. Чим відносно ширший таз – тим більша відстань між ступнями. Гиря знаходиться попереду спортсмена. Дужка гирі може розміщуватись довільно, в залежності від індивідуальних особливостей техніки виконання вправи спортсменом.

Старт. Приймаючи стартове положення, спортсмен згинає ноги в колінних суглобах, нахиляється вперед, тримаючи поперек у прогнутому положенні, і в залежності від розміщення гирі на помості, захвачує однією рукою дужку гирі хватом зверху або збоку. Відстань між спортсменом і гирею дорівнює довжині

випрямленої в ліктьовому суглобі руки. Вільна рука розслаблена. Таке стартове положення забезпечує оптимальні умови для виконання замаху.

Замах - рухова дія, при виконанні якої гиря рухається назад за принципом «маятника» з внутрішньої сторони нижніх кінцівок, рука, яка утримує гирю, випрямлена в ліктьовому суглобі,. Коли гиря знаходиться в нижньому положенні, нахил тулуба незначний. Закінчується замах максимальним відведенням гирі назад і щільним притисканням руки, яка утримує гирю, до тулуба. Існує два основних варіанти розміщення кисті при виконанні замаху, які з одинаковим успіхом використовують провідні спортсмени під час змагань. В одному випадку великий палець кисті спрямований назад, в іншому – вперед.

Розгін – рухова дія протилежна замаху, під час якої гиря рухається вперед по дузі. Одночасно гиря обертається навколо передпліччя в зовнішньому напрямку. Для ефективного виконання розгону руку слід тримати випрямленою. В нижній частині дуги необхідно зусиллям м'язів ніг і спини виконати прискорення руху гирі і спрямувати його траєкторію вгору. Одночасно з прискоренням підняти п’яту одноіменної ноги (відповідно до того, якою рукою виконується ривок), зберігаючи опору на фаланги пальців. Несвоєчасне виконання прискорення призводить до збільшення навантаження на м’язи згиначі пальців кисті і швидкого їх стомлення.

Після розгону гиря рухається вгору за інерцією і продовжує обертатись навколо передпліччя. У цей час необхідно розслабити м'язи пальців руки

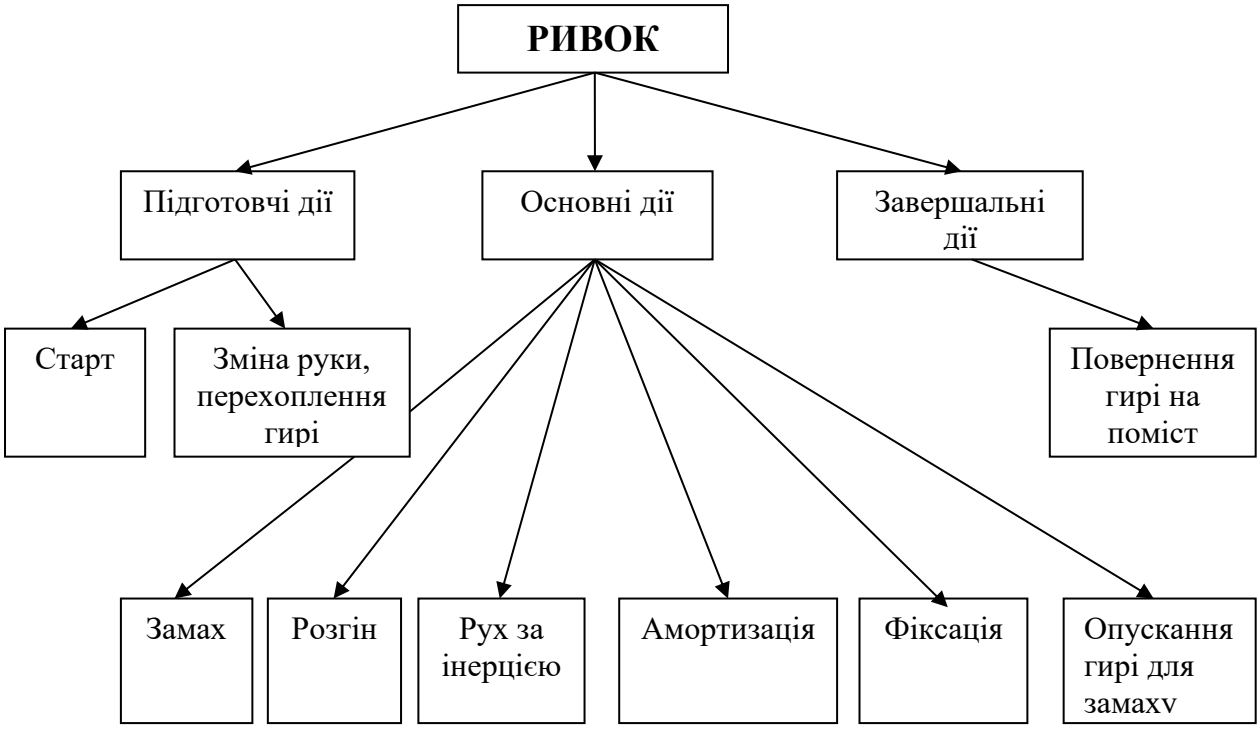


Рис. 4.14. Класифікація рухових дій спортсмена в гирьовому спорті у ривку

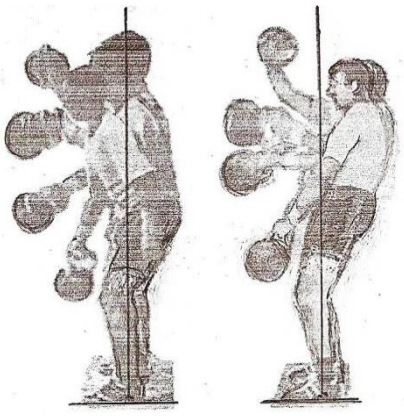
і в заключній частині руху за інерцією активно просунути кисть під дужку гирі так, щоб вона лягла на основу долоні. Одночасно виконати амортизаційні дії для пом'якшення удару гирею по передпліччю.

Існує два основних варіанти амортизації. Один з них виконується завдяки амортизаційним властивостям хребта, а також швидкому відведенню таза назад і одночасному опусканню одноіменної п’яти на поміст. Інший- завдяки виконанню підсіду в момент, коли гиря, яка рухається за інерцією, знаходиться на рівні очей. Після завершення підсіду без затримки випрямити ноги.

Фіксація – це статична дія, яка характеризується утриманням гирі вгорі, кінцівок і тулуба у нерухомому положенні. Гиря утримується за дужку знизу. Дужка розміщується на основі кисті, ближче до великого пальця. Пальці рук максимально розслаблені.Час фіксації визначається правилами чи положенням змагань. Досвідчені спортсмени використовують фіксацію для розслаблення м'язів кінцівок.

Опускання гирі - наступна рухова дія, яка виконується після фіксації. Вона складається з декількох послідовних частин. Спочатку таз подається вперед, а тулуб відхиляється назад, завдяки чому зберігається сумарна лінія ваги системи «спортсмен – гиря». Коли гиря починає опускатись, рука дещо згинається в ліктьовому суглобі, одночасно виконується поворот гирі навколо передпліччя з наступним перехватом дужки з нижнього захвату в верхній, так щоб дужка гирі перемістилась на основу фаланг пальців руки. При перехопленні дужки необхідно слідкувати за тим, щоб вона не терла долоню. На рівні поясу рука випростовується. При опусканні важливо слідкувати за тим, щоб тулуб не нахилявся вперед передчасно, а гиря не переходила у вільне падіння і не рухалась донизу з прискоренням (рис. 4.15.). У такому разі, щоб загальмувати рух гирі в нижньому положенні, необхідне додаткове напруження м'язів кисті. Раціональне виконання послідовних дій при опусканні гирі має важливе значення для виконання замаху і ривка в цілому.

Перехоплення гирі із руки в руку виконується під час її опускання відповідно до правил змагань.



а б

Рис.4.15. Техніка опускання гирі при виконанні ривка:
а – нераціональна, б – раціональна

 1	 2	 3	 4	 5	 6
 7	 8	 9	 10	 11	Техніку ривка гирі демонструє чемпіонка Кубка України у ривку 2013 року, МС О.Борисова

Рис. 4.16.

Фазова структура ривка гирі (вид спереду): 1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4- розгін, 5- рух за інерцією, 6 – амортизація, 7 – фіксація, 8-10 – опускання гирі, 11– замах.


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


11

Техніку ривка гирі демонструє чемпіонка Кубка України у ривку 2013 року, МС О.Борисова

Рис. 4.17.

Фазова структура ривка гирі (вид збоку): 1 - передстартове положення, 2 – старт, 3 – замах, 4 - розгін , 5 – рух за інерцією, 6 – амортизація, 7 – фіксація, 8-10 – опускання гирі, 11– замах.

V. ОСНОВИ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В ГИРЬОВОМУ СПОРТІ

5.1. Мета і завдання спортивної підготовки

Мета підготовки в гирьовому спорті - досягнення гранично можливого для конкретного спортсмена рівня майстерності.

Завданнями спортивної підготовки є:

1. Виховання потрібних морально-вольових якостей;
2. Виховання зацікавленості до систематичних занять спортом;
3. Всебічне розвинення фізичних якостей;
4. Підвищення рівня функціональних можливостей організму, що несуть головне навантаження в гирьовому спорті;
5. Оволодіння досконалою технікою фізичних вправ;
6. Комплексне виявлення різних сторін підготовленості в умовах тренувальної та змагальної діяльності;
7. Надбання теоретичних знань і практичного досвіду для ефективної тренувальної та змагальної діяльності.

У процесі багаторічної підготовки в гирьовому спорті додержуються таких основних принципів:

спрямованість до найвищих досягнень та поглиблена спеціалізація (для спортсменів високої кваліфікації), всебічний фізичний розвиток і оздоровлення організму (для спортсменів масових розрядів);

єдність загальної та спеціальної фізичної підготовки;

безперервність структури спортивної підготовки;

поступове підвищення тренувальних навантажень і раціональне застосування засобів їх інтенсифікації;

хвилеподібність та варіативність тренувальних навантажень;

циклічність спортивної підготовки.

Процес спортивної підготовки в гирьовому спорті проходить з використанням основних засобів тренування - різноманітних вправ з гирями та обтяженнями, що впливають на розвиток фізичних якостей та технічну майстерність, та допоміжних - тренажерів, спеціального устаткування, засобів термінової інформації тощо.

Основні засоби спортивної підготовки – вправи з гирями та обтяженнями, умовно поділяються на змагальні, спеціально-допоміжні та загально-розвивальні. Вони можуть використовуватися з урахуванням спрямованості дій: для розвинення фізичних якостей чи вдосконалення різних сторін підготовленості - фізичної, технічної, психологічної тощо.

У системі спортивної підготовки усі методи навчально-тренувального процесу умовно поділяються на словесні, наочні та практичні.

До словесних методів належать: розповіді, пояснення, лекції, бесіди. Найчастіше використовуються в лаконічному вигляді у сполученні зі спеціальною термінологією та наочними методами.

За наочні методи правлять показ (окремих вправ, частин, періодів, фаз, елементів тощо), а також додаткові засоби: демонстрація навчальних кінофільмів, кінокільцівок, відеозапису, показники вимірювальних пристроїв і термінової інформації.

Практичні методи тренування: рівномірний, перемінний, повторний, інтервальний, змагальний, метод сполучених дій та колового тренування.

Під час спортивної підготовки в організмі гирьовиків відбуваються різноманітні морфологічні та функціональні зміни, що зумовлені пристосувальними реакціями на тренувальні навантаження (так звана «біологічна адаптація») і визначають рівень тренованості спортсмена. Тренованість не слід плутати з підготовленістю - поняттям більш широкого змісту, що відображає увесь комплекс здатності організму спортсмена до прояву граничних можливостей у змагальній діяльності. Рівень граничної готовності спортсменів до показу найкращих спортивних досягнень визначається як стан спортивної форми.

Тренованість спортсмена поділяють на *загальну та спеціальну*. Перша характеризується процесом пристосування організму спортсменів до неспецифічних і загальних силових вправ, які спрямовані на зміцнення здоров'я, підвищення функціональних можливостей та розвиток фізичних якостей стосовно різних режимів м'язової діяльності, що обирається відповідно до спортивної спеціалізації. Друга спрямована на досягнення максимальноможливого результату в гирьовому спорті і характеризується процесом пристосування організму спортсменів до виконання змагальних вправ і підвищенням силової витривалості в процесі їх виконання.

Процес розвитку та вдосконалення тренованості спортсмена проходить три етапи: *перший - її підвищення; другий - становлення спортивної форми; третій - зниження тренованості*. Досвід показує, що кожен з етапів з визначеним ступенем імовірності відповідає періодам тренування - *підготовчому, передзмагальному та перехідному*. Можна вважати, що ці періоди є послідовними ступенями процесу управління спортивною формою.

Враховуючи те, що спортивна форма не може утримуватися тривалий час (протягом року), а шлях до нової проходить через втрачання старої, весь період підготовки спортсменів обумовлюється чіткою циклічністю. У гирьовому спорті - це річний цикл.

Характер і тривалість кожного циклу залежать також від кількості змагань на рік, методики тренувань, засобів відновлення працездатності та закономірностей розвитку спортивної форми. У гирьовому спорті кількість змагань протягом року становить 4-6 (або більше). Отже, річний цикл підготовки поділяється на цикли по 2-3 міс.; до кожного з них передбачені підготовчий та передзмагальний періоди. Перший триває приблизно 2 міс., другий - 4 тижні. Перехідний період упроваджується наприкінці навчального року і триває 2-3 тижні.

Завданнями підготовчого періоду є: розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей спортсменів; підвищення силових можливостей великих м'язових груп; удосконалення техніки виконання вправ. Цьому періоду

властивий великий обсяг тренувальних навантажень з відносно середньою інтенсивністю силових вправ. Широко впроваджуються засоби загальної фізичної підготовки (ЗФП) та спеціальної фізичної підготовки (СФП). Основна спрямованість занять - підвищення загальної фізичної підготовленості спортсменів.

Завдання передзмагального періоду: розвиток та удосконалення спеціальних фізичних здібностей; відпрацювання техніки змагальних вправ; підвищення психологічних і вольових якостей; проведення заходів щодо зниження маси тіла (якщо виникає потреба); визначення рівня СФП і складання тактичного плану змагань. У цей період знижується обсяг тренувальних навантажень (до 30-35 %), водночас підвищується інтенсивність вправ. Широко використовуються засоби СФП. Основна скерованість занять - підвищення СФП до граничного рівня та реалізації її протягом змагань.

Мета перехідного періоду - відновлення працездатності організму спортсменів за рахунок занять іншими видами діяльності. Обсяг навантаження знижується до мінімального. Основні засоби - загальнорозвивальні вправи з невеликими обтяженнями та без них, спортивні ігри, веслування, плавання. Спрямованість занять - активний відпочинок.

Серед чинників, що впливають на скерованість навчально-тренувального процесу в спортивних школах, колективах, клубах і секціях, насамперед потрібно відзначити: вік; стан здоров'я; рівень тренованості; генетичні можливості розвитку фізичних якостей; спортивна кваліфікація; стаж тренувань та вагова категорія. Залежно від цих чинників здійснюється планування тренувальних навантажень, визначаються вид і характер вправ з обтяженнями, кількість повторень, тривалість та черговість виконання класичних і допоміжних вправ, інтервали відпочинку тощо.

У гирьовому спорті за загальний обсяг спеціального навантаження правлять кількість тренувальних днів і занять, піднятих кілограмів або тонн, спроб і піднімань, серій, силових вправ, а також загальний час тренування. Виходячи з цього, всі навчально-тренувальні заняття з урахуванням обсягу навантаження поділяються на малі (30-50% максимальної кількості спроб), середні (51-70% відповідно), великі (71-90%), граничні (більше 91%).

Інтенсивність тренувального навантаження розуміється як кількість тренувальної роботи (вправ, спроб, піднімань тощо), що виконується за визначений заздалегідь проміжок часу. У гирьовому спорті враховуються також темп виконання вправ і довготривалість інтервалів відпочинку.

Інтенсивність навантаження може визначатися як абсолютна, так і відносна: перша розраховується поділом суми піднятих кілограмів на кількість піднімань, друга - відношенням середньої ваги обтяжень (чи кількості повторень) до максимального досягнення у вправі. Наприклад: найкращий результат у ривку становить 80 піднімань, тоді робота з інтенсивністю 80% буде становити 64 піднімання (по 32 кожною рукою), 70% -56, 90% - 72 і т.д.
Досвід показує, що найвищий приріст результатів у вправах з гирями досягається за умов роботи з інтенсивністю 80-85 %. Тренувальні заняття з інтенсивністю 90-95 % проводяться переважно в передзмагальному періоді.

Інтенсивність тренувальних занять залежить також від їх щільності, тобто тривалості інтервалів відпочинку між спробами.

У збірній команді України з гирьового спорту використовується такий розподіл тренувальних навантажень різної інтенсивності (на прикладі поштовху тут і далі: в чисельнику - вага гир; у знаменнику - кількість піднімань; покажчик справа - кількість спроб, у дужках - час відпочинку у хвилинах):

тренування з малою інтенсивністю:

$$\frac{24+24}{20}, \frac{32+32}{30(3)+20(3)+10}3;$$

тренування із середньою інтенсивністю:

$$\frac{28+28}{20}, \frac{32+32}{40(2)+30(2)+20};$$

тренування з максимальною інтенсивністю:

$$\frac{32+32}{60(1)+40(1)+30}.$$

Скорочення інтервалів відпочинку при виконанні таких серій дозволяє підвищити витривалість до роботи з обтяженнями з частотою серцевих скорочень 150-180 уд./хв.

Інтенсивність тренувальних занять можна визначити за допомогою підрахунку ЧСС (її максимального показника). Наприклад, якщо гранична ЧСС становить 180 уд./хв., то інтенсивність тренувальної роботи у 90%-й зоні провадиться на пульсі 162 уд./хв. (180х90/100=162 уд./хв.).

Силова витривалість - головна фізична якість гирьовика. Щоб підіймати гирі в змагальному темпі максимальну кількість разів, спортсмену треба мати високий рівень силової витривалості. Для її розвитку використовується така послідовність в структурі тренувальних занять: спочатку виконуються вправи з гирями, потім - зі штангою і наприкінці - кросовий біг і стрибки.

З метою підвищення інтенсивності тренувальних занять вправи з гирями виконуються у більш швидшому темпі, ніж змагальний, під удари метроному чи словесний лік тренера. Підвищений темп виконання вправи забезпечує більш високе навантаження організму, що сприяє підвищенню працездатності спортсменів за умови роботи у звичайному темпі. Такий метод тренування використовується, як правило, кваліфікованими гирьовиками і не бажаний для тренування новачків або спортсменів-розрядників.

Для розвитку та удосконалення вже досягнутого високого рівня витривалості використовується кросова підготовка. Деякі провідні спортсмени 3-5 разів на тиждень бігають кроси по 3-15 км або замінюють їх їздою на велосипеді чи веслуванням, взимку – бігом на лижах.

5.2. Організація навчально-тренувального процесу

Комплектування навчальних груп, організація навчально-тренувальних занять і навчально-виховної роботи здійснюються тренерською радою та дирекцією спортивних шкіл відповідно до Положення про ДЮСШ, а у вищих навчальних закладах - кафедрами фізичного виховання і спортивними клубами. До навчальних груп зараховуються діти, підлітки та молодь, що не мають медичних протипоказань щодо занять гирьовим спортом.

Для проведення навчальних занять комплектуються навчальні групи з урахуванням віку, фізичного розвитку та майстерності учнів чи студентів-спортсменів. Кількість груп і загальна кількість спортсменів залежать від тренерського складу та наявності матеріально-технічної бази в спортивній школі (табл. 1).

Зарахування спортсменів на черговий рік навчання (етап підготовки) проводиться за умов покращення їх результатів у змаганнях і тестуванні із ЗФП і СФП, а також виконання вимог спортивної майстерності до відповідного етапу підготовки.

Спортсмени, неспроможні виконати вимоги спортивної підготовленості для переведення на черговий рік навчання, мають залишатися у своїй групі на повторний рік навчання. За умови покращення результатів вони переводяться на наступний рік навчання.

Якщо у складі навчальної групи є член або кандидат до збірної команди України, то максимальна кількість годин на тиждень для цієї групи може бути збільшена до 36.

Кожне тренувальне заняття (урок) складається з трьох частин - підготовчої, основної та заключної. Завдання підготовчої частини - підготовка опорно-рухового апарату і функціонального стану організму спортсменів до силових навантажень, основної частини - вивчення та вдосконалення техніки вправ з гирями, розвинення та вдосконалення загальної й спеціальної силової витривалості та вольових якостей. У заключній частині заняття передбачається зниження напруження та збудливості, нормалізація діяльності серцево-судинної та респіраторної систем.

У групах початкової підготовки навчання вправам з гирями базується на принципах наочності, послідовності та систематичності, здійснюється у такій послідовності: ознайомлення, вивчення, тренування.

Ознайомлювання з вправами сприяє створенню в учнів загального уявлення про техніку їх виконання. Для цього потрібно правильно виконати вправу, бездоганно показати її в цілому, а потім окремо – по частинах і фазах.

Таблиця 1

Режим навчально-тренувальної роботи та наповнюваність навчальних груп у відділеннях гирьового спорту

Рік навчання	Вік учнів для зарахування, років	Мінімальна кількість			Вимоги до спортивної підготовленості учнів
		груп у школі	учнів у групі	навчальних годин на тиждень	
Групи початкової підготовки (ГПП)*					
1-й	12-13	2	14	6	Виконати нормативні вимоги програми
2-й	13-14	2	12	8	Виконати нормативні вимоги програми
Групи попередньої базової підготовки (ГПБП)					
1-й	14-15	2	10	12	Виконати нормативні вимоги програми, І юн. розряд
2-й	15-16	2	8	14	Виконати нормативні вимоги програми, ІІІ розряд
3-й	16-17	2	8	18	Виконати нормативні вимоги програми, ІІ розряд
Більше 3	17-18	2	6	20	Виконати нормативні вимоги програми, І розряд
Групи спеціалізованої базової підготовки (ГСБП)					
1-й	18-19	1	6	24	І розряд
2-й	19-20	1	5	26	КМС
Більше 2	20-21	1	5	28	КМС, МС
Групи підготовки до вищих досягнень (ГПВД)					
Увесь термін	21 і старші	-	4	32	МС

* Відповідно до начальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву діти віком 9, 10 та 11 років зараховуються до груп початкової підготовки з дозволу лікаря.

Вивчення вправ спочатку проводиться без гир (імітація), потім - з однією гирею, по частинах і в цілому. Тренування полягає в систематичному багаторазовому виконанні кожної вправи гирьового двоборства або поштовху довгим циклом з поступовим збільшенням обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень.

Основний принцип навчання - від простого до складного - є головним у гирьовому спорті. Після вивчення окремих частин вправи учні переходять до засвоєння їх у цілому.

Залежно від загальних вимог фізкультурно-спортивного колективу (кафедри фізичного виховання, спортивні клуби, спортивні школи та інші) визначаються основні завдання роботи для кожної групи. У групах початкової підготовки - це

передусім зміцнення здоров'я та загартування організму, всебічний фізичний розвиток, вивчення техніки змагальних і спеціально-допоміжних вправ, формування зацікавленості до занять з гирями, виховання гідних моральних і вольових якостей, здобуття першого досвіду змагальної діяльності, а також навичок роботи на посадах помічника тренера та судді.

Завдання для груп попередньої базової підготовки - подальше зміцнення здоров'я, підвищення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості, розвиток та вдосконалення рухових якостей, техніки вправ з гирями, надбання досвіду участі у змаганнях, а також умінь і навичок тренера та судді.

У групах спеціалізованої базової підготовки вирішуються завдання подальшого всебічного фізичного розвитку, вдосконалення потрібних якостей та техніки вправ гирьового двоборства, підвищення рівня розвитку вольової та психологічної підготовленості, надбання змагального досвіду, отримання звання інструктора, тренера на громадських засадах і судді зі спорту.

У групах підготовки до вищих досягнень здійснюється подальше вдосконалення загальної та спеціальної фізичної підготовленості, техніки виконання вправ з гирями, зростання змагального досвіду, рівня вольових якостей та психологічної підготовленості до участі у змаганнях високого рівня, вдосконалення знань і навичок тренера та судді, отримання звання судді I категорії з гирьового спорту.

З метою переведення з однієї навчальної групи до іншої учні наприкінці кожного навчального року складають контрольні нормативи та виконують відповідні розряди (див. табл. 1).

За клопотанням Федерації гирьового спорту (спортивного клубу) до наступної групи можуть бути зараховані особи, які не навчались в попередніх групах, але склали відповідні контрольні нормативи та їх спортивна підготовленість відповідає вимогам даної групи. Протягом півріччя ці особи мають підтвердити відповідний для даної групи розрядний норматив.

5.3. Планування навчально-тренувального процесу

Основні форми проведення навчально-тренувальної роботи у вищих навчальних закладах, спортивних школах та колективах фізичної культури і спорту:

групові теоретичні заняття у вигляді лекцій, бесід фахівців на теми, що викладені у програмі;

практичні заняття та тренування згідно з вимогами програми для кожної групи відповідно до розкладу, що затверджується директором школи;

індивідуальні заняття за планами тренувальних занять;

навчально-тренувальні заняття під час проведення зборів;

участь спортсменів у змаганнях і показових виступах;

перегляд та аналіз навчальних кінофільмів, кінограм, слайдів, відеозаписів тощо;

тренерська та суддівська практика.

Максимальна тривалість зборів для учнів ДЮСШ, к-сть днів протягом року:
для визначення перспективності спортсменів та формування збірних команд - 100;
постійно діючий збір з постійним та змінним складом спортсменів - 250.

Крім розглянутих вище форм навчально-тренувального процесу, в спортивних школах провадяться методичні заняття, відновлювальні, профілактичні та оздоровчі заходи, медико-біологічні обстеження, педагогічні тестування тощо.

У ДЮСШ і спортивних клубах дозволяється встановлювати індивідуальну тривалість навчання на кожному етапі підготовки, визначати кількість та наповнення навчальних груп, тижневий режим праці залежно від періоду та етапу багаторічної підготовки.

Учні спортивних шкіл зобов'язані щоденно виконувати ранкову гімнастику, а також завдання викладачів з відпрацювання елементів техніки змагальних, спеціально-допоміжних і загальнорозвивальних вправ.

Планування навчальних занять і розподіл навчального матеріалу в групах проводяться на засадах навчального плану (табл. 2) і річних планів-графіків розподілу навчальних годин, що передбачають цілорічну підготовку спортсменів.

У спортивних секціях, школах і клубах використовуються такі документи:

з планування:

списки спортсменів навчальних груп;
книга наказів;
плани навчально-тренувальної роботи на рік, період підготовки, місяць, тиждень, тренувальне заняття;
розклад занять;
календар спортивних змагань на рік;

з обліку:

журнал обліку групових занять;
особисті картки учнів;
щоденники тренувань спортсменів;
протоколи змагань;
книга реєстрації рекордів.

Наведені навчальні документи затверджуються керівником установи (кафедри, клубу).

На засадах орієнтовного навчального плану складаються річні плани-графіки розподілу годин у навчальних групах (табл. 3-6).

Таблиця 2

Орієнтовний навчальний план для відділень гирьового спорту у навчальних закладах, спортивних школах та колективах фізичної культури і спорту, год.

Зміст заняття	ГПП	ГПБП	ГСБП	ГПВД
Характеристика гирьового спорту: історія розвитку, еволюція програми та методики тренувань	2	2	3	2
Стислі відомості про будову та функції організму людини. Особливості жіночого організму. Вплив занять з обтяженнями на організм спортсмена	2	2	3	2
Режим дня, гігієна занять, лікарський контроль, профілактика травматизму	2	2	3	2
Класифікація вправ, структура їх виконання, термінологія	3	3	4	-
Засади методики навчання та тренування	-	2	3	4
Засади розвитку фізичних якостей. Структура системи підготовки	3	3	3	4
Відновлювальні засоби, масаж і самомасаж	2	1	2	2
Засади планування навчально-тренувального процесу	-	2	2	4
Змагальна, тактична та психологічна підготовка	-	2	2	2
Правила змагань. Організація та проведення змагань	2	2	2	2
Обладнання місць змагань. Інвентар та устаткування	2	2	2	-
Залік з теоретичної підготовки	1	1	1	1
Разом:	19	24	30	25
Загальна фізична підготовка	180	170	150	270
Спеціальна фізична підготовка: вивчення та вдосконалення техніки вправ, розвинення та вдосконалення силової витривалості	151	498	554	700
Тренерська та суддівська практика	20	24	30	36
Виконання контрольних нормативів	10	10	12	12
Разом …	370	702	746	1018
Усього:	380	726	776	1043

Таблиця 3

Орієнтовний річний план-графік розподілу навчально-тренувальних навантажень для груп початкової підготовки, год.

Зміст заняття	Місяць										Усього за рік
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	
Теоретична підготовка	2	2	2	2	-	3	3	2	2	1	19
Практична підготовка :											
загальна фізична	10	20	20	20	20	20	20	20	20	10	180
спеціальна фізична:											
розвинення фізичних якостей	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
вивчення та вдосконалення техніки силових вправ	10	10	10	10	-	10	-	11	-	-	61
Тренерська та суддівська практика	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	20
Залікові іспити	-	-	-	-	4	-	-	-	2	4	10
Усього :	31	45	41	45	33	46	32	46	33	28	380

Таблиця 4

Орієнтовний річний план-графік розподілу навчально-тренувальних навантажень для груп попередньої базової підготовки, год.

Зміст заняття	Місяць										Усього за рік
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	
Теоретична підготовка	2	4	4	4	-	2	2	2	4	-	24
Практична підготовка :											
загальна фізична	10	20	20	20	20	20	20	20	10	10	170
спеціальна фізична:											
розвинення фізичних якостей	20	44	44	44	44	44	44	44	44	26	398
вдосконалення техніки силових вправ	10	10	10	10	-	20	10	10	10	10	100
Тренерська та суддівська практика	-	4	-	4	-	4	-	4	4	4	24
Залікові іспити	-	-	-	-	4	-	-	-	2	4	10
Усього :	42	82	78	82	68	90	76	80	74	54	726

Таблиця 5

Орієнтовний річний план-графік розподілу навчально-тренувальних навантажень для груп спеціалізованої базової підготовки, год.

Зміст заняття	Місяць										Усього за рік
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	
Теоретична підготовка	3	4	3	3	-	3	4	4	4	2	30
Практична підготовка :											
загальна фізична	10	10	20	20	10	20	20	20	10	10	150
спеціальна фізична:											
розвинення фізичних якостей та вдосконалення техніки силових вправ	30	60	60	60	30	50	60	60	60	84	554
Тренерська та суддівська практика	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	30
Залікові іспити	-	-	-	-	4	-	-	-	4	4	12
Усього :	43	80	83	89	44	79	84	90	78	106	776

Таблиця 6

Орієнтовний річний план-графік розподілу навчально-тренувальних навантажень для груп підготовки до вищих досягнень, год.

Зміст заняття	Місяць										Усього за рік
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	
Теоретична підготовка	3	4	3	4	-	3	3	3	2	-	25
Практична підготовка :											
загальна фізична	30	30	30	30	-	30	30	30	30	30	270
спеціальна фізична:											
розвинення фізичних якостей	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500
вдосконалення техніки силових вправ	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200
Тренерська та суддівська практика	-	6	-	6	-	6	-	6	6	6	36
Залікові іспити	-	-	-	-	4	-	-	-	4	4	12
Усього :	103	110	103	110	74	109	103	109	112	110	1043

5.3.1. Практичні заняття

Загальна фізична підготовка

А. Загальнорозвивальні вправи в русі:

01 - ходьба: звичайна, на носках, на п'ятах, на внутрішньому та зовнішньому боках стопи;

02 - ходьба випадами, у напівприсіді, з поворотами, з різними кінцевими положеннями;

03 - біг: звичайний, у розслабленому стані, з прискоренням, на носках, з високим підійманням стегон, із закиданням гомілок (з торканням стопами сідничних м'язів), з винесенням випростаних ніг уперед-назад;

04 - біг: боком уперед, спиною уперед, з приставлянням ніг одна до одної;

05 - стрибки: на двох ногах, на одній, по черзі, у присіді, у напівприсіді.

Б. Вправи без предметів:

01 - для м'язів рук і поясу верхніх кінцівок: рухи руками з різних вихідних положень (стоячи, сидячи, лежачи), згинання, розгинання, колові рухи, відведення, приведення;

02 - вправи з партнером;

03 - для м'язів шиї та тулуба: нахили, обертання та повороти голови; нахили тулуба уперед, назад, у боки, колові рухи, поєднання нахилів і поворотів тулуба; лежачи на лаві, піднімання випростаних чи зігнутих ніг догори;

04 - вправи для м'язів ніг: підіймання на носки, різні рухи прямою та зігнутою ногами, присіди на одній та обох ногах, випади, зміна випадів з додатковими пружними рухами, підскоки та стрибки;

05 - вправи для м'язів тулуба: присідання з нахилами уперед, випади з обертанням тулуба, обертання тулуба з коловими рухами, вправи на координацію рухів, формування правильної постави, імітація змагальних вправ.

В. Вправи з предметами:

01 - із скакалкою: підскоки на одній та обох ногах, з однієї ноги на іншу; стрибки з обертанням тулуба, у напівприсіді та присіді, підскоки з подвійними обертами, біг із скакалкою, прямо і по колу, естафети із скакалкою;

02 - з гімнастичною палицею: нахили та обертання тулуба з різних вихідних положень, махові та колові рухи з палицею, оберти палицею, переступання та перестрибування через палицю, підкидання та ловіння палиці; ходьба та біг з палицею на плечах, вправи з палицею у положенні сидячи та лежачи, з опорою партнера;

03 - з набивними м'ячами: згинання та розгинання рук; колові рухи руками; сполучення рухів руками та ногами; підкидання, ловіння з поворотами та присідами; перекидання м'яча партнеру стоячи у парах, колі, з різних вихідних положень - стоячи, лежачи, сидячи, різними способами: поштовхом від грудей, однією чи обома руками, поміж ногами; змагання на дальність кидка однією чи двома руками; естафета з м'ячами.

Г. Вправи на гімнастичних приладах:
01 - на гімнастичній лавці: сидячи, нахили та повороти тулуба, підіймання ніг або тулуба догори, розведення й зведення ніг, колові рухи, стрибки через лаву, групові вправи з лавою;
02 - з канатом та жердинами: лазіння по вертикальній жердині чи линві за допомогою рук і ніг, без допомоги ніг, розмахування ногами у висі, підіймання зігнутих ніг догори у висі;
03 - на гімнастичному коні: стрибки - ноги нарізно, зігнувши ноги під себе, застрибування на гімнастичного коня та зіскоки прогнувшись, з різними рухами руками й поворотами;
04 - на кільцях: у висі розмахування ногами, виси прогнувшись, зігнувшись, розгойдування, повороти в положенні розгойдування, зіскоки в положенні розгойдування уперед і назад;
05 - на жердинах: упор на руках, згинання та розгинання рук; з упору: махом назад - згинання рук, махом уперед - розгинання; сидячи, ноги нарізно - перекиди уперед; стійка на плечах;
06 - на поперечці: підтягування (хват зверху, знизу, вузький, середній, широкий), махи ногами, підіймання прямих і зігнутих ніг, перевертання в упор, зіскоки;
07 - на гімнастичній стінці: у висі - підіймання та повертання зігнутих і прямих ніг, розведення і зведення, колові рухи, розгойдування, лазіння, присідання;
08 - стоячи біля стінки - нахили уперед, назад, у боки, з опорою ногою в щабель; лежачи чи сидячи на підлозі, зачепитися ногами за щабель - нахили тулуба уперед, назад, у боки; сидячи біля стінки - вставання з перехватом руками щаблів.
Д. Акробатика:
01 - перекиди уперед, назад, у боки;
02 - стійка на лопатках, на плечах, на руках біля стінки, з допомогою партнера, на голові;
03 - перевертання колесом;
04 - міст, перевертання назад у стійку на голові; така ж сама вправа у стійку на руках.
Е. Легка атлетика:
01 - біг з низького та високого старту на короткі дистанції, кроси;
02 - стрибки у довжину та висоту з місця й розбігу, потрійні стрибки, багатоскоки, стрибки через гімнастичного козла;
03 - метання ядра, гирі, штовхання ядра та гирі.
Є. Спортивні ігри:
01 - баскетбол;
02 - волейбол;
03 - футбол;
04 - гандбол;
05 - настільний теніс;
06 - хокей.

Ж. Рухливі ігри:
01 - ігри з використанням бігу, стрибків, метань, з елементами опору, перетягування линви;
02 - естафети з бігом, стрибками, метаннями, подолання перешкод, перенесенням ваги тощо.
З. Плавання:
01 - оволодіння технікою плавання на дистанції 25, 50, 100, 500 м;
02 - пірнання, стрибки у воду, ігри на воді;
03 - вивчення засобів рятування потопаючих.

Спеціальна фізична підготовка

И. Вивчення та вдосконалення техніки виконання змагальних вправ:
01 - поштовх: підготовчі дії - стартове положення й підіймання гир на груди; основні дії - вихідне положення перед поштовхом, розміщення дужок гир на долонях, попередній присід, виштовхування (посил), напівприсід (амортизація), вставання та фіксація; заключні дії - повертання у вихідне положення та вставання, повертання гир на поміст.
Послідовність рухових дій під час вивчення поштовху: прийняття вихідного положення (гирі на грудях, дужки гир перетинають основу долонь) - попередній присід, посил, напівпоштовх, виштовхування з напівприсідом, вставання та фіксація, опускання гир на груди.
Послідовність рухових дій під час вивчення підіймань гир на груди: старт, замах, тягнення гир на груди, вихідне положення - гирі на грудях, опускання гир у стартове положення, підрив, підіймання на груди з вису, підіймання на груди з помосту;
02 - ривок: підготовчі дії - старт, зміна руки (замах, перехоплення, замах); основні дії - замах з "підривом", супровід гирі, амортизація, фіксація; заключні дії - опускання гирі у фазу замаху, опускання гирі на поміст;
Послідовність рухових дій під час вивчення ривка: старт, махові рухи, підіймання гирі махом над головою; гиря над головою - рука випростана, пальці розслаблені, опускання гирі у положення замаху, замах і розгін, ривок з вису (від рівня колінних суглобів із замахом), фіксація, зміна руки (опускання, замах, перехоплення, замах), підхоплювання гирі кистю.
І. Спеціально-допоміжні вправи для поштовху:
01 - поштовх однієї гирі;
02 - поштовх двох важких (або легких) гир;
03 - підіймання гир на груди;
04 - присідання з гирями чи штангою на грудях або плечах;
05 - поштовх з присідом (швунг);
06 - жим двох або однієї гирі від грудей;
07 - поштовх з опусканням гир до рівня колінних суглобів (довгий цикл);
08 - підіймання важких гир на груди ;
09 - тягнення гир чи штанги;
10 - стрибки з гирею в опущених руках.

Ї. Спеціально-допоміжні вправи для ривка:

01 - ривок без присіду;
02 - ривок важкої (або легкої) гирі;
03 – підіймання важкої гирі до плеча;
04 - тягнення гирі чи штанги;
05 - нахили з гирею чи штангою за головою;
06 - ривок двох гир водночас;
07 - протягування ваги вгору.
08- махові вправи з гирями (гирею).
Й. Спеціально-допоміжні вправи загального призначення:
01 - жонглювання однією чи двома гирями у різних площинах;
02 - жонглювання гирями з партнером;
03 - жим ваги сидячи чи лежачи;
04 - стоячи, вага за головою, лікті догори - розгинання рук у ліктьових суглобах (французький жим);
05 - жим двох гир по черзі;
06 - упор на жердинах, віджимання;
07 - стоячи, в руках гантелі - підіймання рук поперед себе чи через боки догори;
08 - розтягування руками гуми чи еспандера поперед себе;
09 - присіди на одній нозі;
10 - стоячи в положенні" ножиці" - згинання та розгинання ніг;
11 - стоячи ноги нарізно, гиря за головою - колові рухи тулубом;
12 - жим гирі, що утримується догори дном;
13 - "хрест";
14 - колові рухи з гирею в руках;
15 - нахили в боки, гиря за головою чи в опущених руках;
16 - лежачи на лаві, в руках гиря - переміщення ваги за голову та повертання назад ("пуловер").
17 - оригінальні вправи з гирями.

Таблиця 7

Розподіл засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки у навчальних групах

Засіб підготовки	ГПП	ГПБП	ГСБП	ГПВД
Загальнорозвивальні вправи у русі	А. 01-05	А. 01-05	А. 01-05	-
Вправи без предметів	Б. 01-05	Б. 01-05	-	-
Вправи з предметами	-	В. 01-03	В. 01-03	-
Вправи на гімнастичних приладах	Г. 01-03	Г. 04-08	Г. 04-08	Г. 04-08
Акробатика	Д. 01-04	Д. 01-04	Д. 01-04	-
Легка атлетика	Е. 01-03	Е. 01-03	Е. 01-03	-
Спортивні ігри	Є. 01-02	Є. 03-04	Є. 03-04	Є. 03-06
Рухливі ігри	Ж. 01-02	Ж. 01-02	-	-

Продовження Таблиці 7

Засіб підготовки	ГПП	ГПБП	ГСБП	ГПВД
Вивчення та вдосконалення техніки виконання змагальних вправ	И. 01-02	И. 01-02	-	-
Спеціально-допоміжні вправи для поштовху	-	І. 01-08	І. 01-08	І. 01-08
Спеціально-допоміжні вправи для ривка	-	Ї. 01-08	Ї. 01-08	Ї. 01-08
Спеціально-допоміжні вправи загального призначення	-	Й. 01-08	Й. 09-17	Й. 09-17

5.4. Особливості тренування в групах початкової підготовки

У групах початкової підготовки плануються 3-4 заняття на тиждень, з яких: 3 - спеціальні, 1 - загальне. У перші роки тренування ривки та поштовхи виконуються на кожному занятті. У подальшому, особливо у підготовчий період, вони виконуються окремо. Особливу увагу необхідно звертати на виконання *спеціально-допоміжних вправ для розвитку рухливості у плечових і ліктьових суглобах.*

Якщо тренування провадяться з урахуванням ЧСС, то кожен гирьовик повинен знати його частоту до розминки, після неї, перед спробою та відразу після вправи. Треба також знати тривалість часу відновлення пульсу. Наприклад, якщо перед вправою частота пульсу складає 100 уд./хв., а після неї - 160 уд./хв., то час відновлення пульсу до вихідного рівня може бути 2 хв. Отже, у чергових тренувальних заняттях кожен спортсмен має планувати для себе інтенсивність тренування залежно від часу відновлення пульсу і починати вправу, коли він досягне 120 уд./хв. Це дозволить скоротити кількість піднімань, підвищити інтенсивність занять та ефективність розвитку силової витривалості.

У групах початкової підготовки плануються 3-4 серії для поштовху і 2-3 - для ривка в одному занятті. За умови 3 занять на тиждень у поштовху це буде 9-12, а в ривку - 6-9 серій. Обсяг навантаження планується таким чином: 1 заняття - з великим або граничним навантаженням, 2 - із середнім і 1 - з малим. У місячному циклі тижневе навантаження також змінюється: у тижневий цикл з малим навантаженням входить 9 серій у поштовху і 5 у ривку; з середнім - 12 і 9 серій відповідно; з великим -16-18 і 10-12.

У підготовчому періоді, як правило, плануються 2 тижні з великим і 2 тижні з середнім навантаженням або 1 - з великим, 2 - із середнім і 1 - з малим.

Під час підготовки до змагань навантаження у тижневих циклах плануються таким чином: 1-й тиждень - середнє навантаження, 2-й - велике, 3-й - середнє, 4-й - мале.

У місячному циклі з великим тренувальним навантаженням кількість серій у поштовху становить 50 і більше, ривку - 25 і більше. Середньомісячне навантаження у поштовху - до 40 серій, у ривку - до 20.

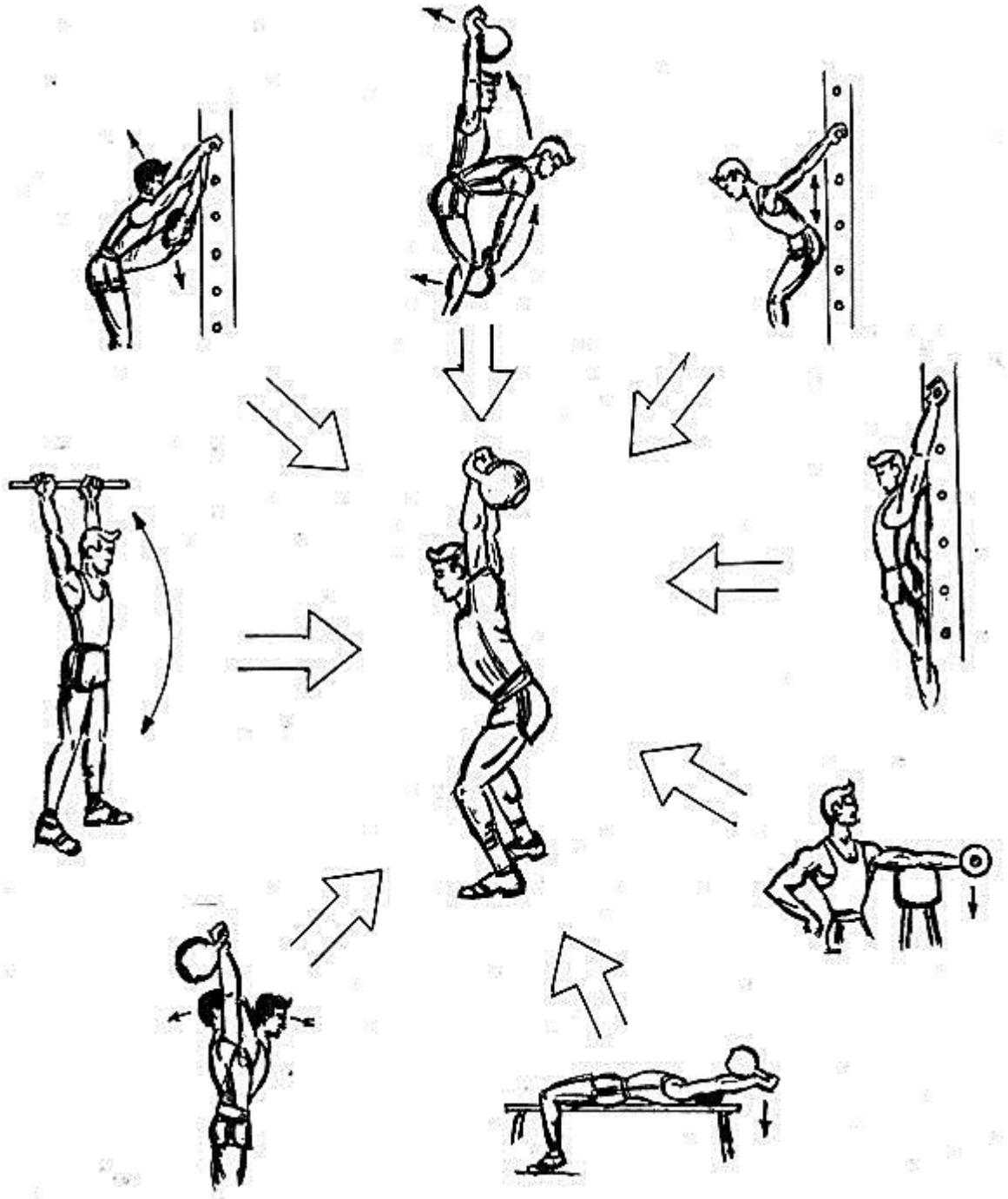


Рис. 5.1. Спеціально-допоміжні вправи для розвитку рухливості у плечових і ліктьових суглобах (В.Н.Гомонов, 1999)

5.5. Підготовка кваліфікованих гирьовиків

Аналіз підготовки кваліфікованих гирьовиків - членів збірної команди України дозволив визначити коло найбільш вживаних спеціально-допоміжних і загальнорозвивальних вправ та частоту їх використання у мезоциклах підготовки:

	Спрямованість	Частота виконання, %
Поштовх ……...	Змагальна	22,8
Ривок …….	-"-	14,0
Напівприсіди з штангою ……...	Спеціально-допоміжна	14,0
Жим ……	-"-	11,5
Протягування ваги вгору та махові вправи ……..	-"-	10,0
Нахили з штангою ……	Загальнорозвивальна	7,6
Стрибки з гирею в опущених руках …..	Спеціально-допоміжна	4,0
Інші присідання ……...	-"-	3,3
Присіди з нахилами …….	-"-	2,0
Нахили з гирею за головою …….....	Загальнорозвивальна	1,3
Статичні вправи	-"-	1,0
Присіди з гирями на плечах ……...	Спеціально-допоміжна	0,7
Жим штанги з-за голови …….	Загальнорозвивальна	0,7
Жим з напівприсідом ……..	Спеціально-допоміжна	0,25
Жим сидячи ……..	-"-	0,25
Тяга ……	-"-	0, 5

Комплекс вправ можна умовно поділити на такі групи: ривкові (становлять близько 24 % загальної кількості піднімань у місячному навантаженні), поштовхові (32% відповідно), присідання (24%), нахили (15%), жими (13%), протягування ваги вгору та інші вправи (1%). Усі вони використовуються з метою вдосконалення силової витривалості та збільшення сили основних груп м'язів спортсменів.

Поштовх і поштовхові вправи. В окремому тренувальному занятті поштовх, як правило, виконується першою вправою. Після нього найчастіше виконуються ривок, протягування або жим (стоячи чи сидячи). Дозування тренувального навантаження може бути таким:

$$\frac{32+32}{15}+\frac{32+32}{25}+\frac{32+32}{35}+\frac{32+32}{45}=\frac{7680}{120}.$$

Максимальне навантаження в поштовху може становити 11920 кг (середні показники) при 140-160 підніманнях, а за тижневий цикл - відповідно 19520 кг і 268 піднімань.

Місячне навантаження у підготовчому періоді становить 104260 кг при 1317 підніманнях, у передзмагальному - відповідно 113120 кг і 1709 піднімань.

Під час виконання поштовху з напівприсідом з штангою дозування навантаження може бути таким:

$$\frac{60}{12}2+\frac{65}{12}+\frac{70}{8}=\frac{2780}{44}.$$

Ривок і ривкові вправи. В окремому тренувальному занятті ривок часто виконується першою або другою вправою. Дозування навантаження у ривку може складати:

$$\frac{32}{15+15}+\frac{32}{25+25}+\frac{32}{35+35}=\frac{4800}{150}.$$

Максимальне навантаження в одній вправі становить 1680 кг при 220-240 підніманнях. Навантаження за тижневий цикл становить у середньому 13000 кг при 360 підніманнях. У підготовчому періоді за місячний цикл навантаження становить 66580 кг при 2032 підніманнях, у передзмагальному - відповідно 55760 кг і 1700 піднімань.

Під час виконання ривкових махів двома або однією рукою дозування навантаження таке:

$$\frac{32}{20}+\frac{40}{20}+\frac{40}{25}=\frac{2440}{65} \quad \text{або} \quad \frac{32+32}{10}+\frac{32+32}{15}2=\frac{1600}{35}.$$

Максимальне навантаження в цій вправі у кваліфікованих спортсменів - 3040 кг при 95-100 підніманнях. Навантаження у тижневому циклі становить у середньому 7840 кг при 145 підніманнях, а місячне залежить від періоду підготовки: у підготовчому періоді воно становить 18125 кг при 430 підніманнях, в передзмагальному - відповідно 14820 кг і 430 піднімань.

Присідання. Виконуються найчастіше у середині чи наприкінці тренувального заняття. Дозування навантаження у присіданнях може бути таким:

з штангою

$$\frac{60}{20}+\frac{70}{20}+\frac{80}{20}2=\frac{5800}{120};$$

з гирею

$$\frac{40}{30}+\frac{40}{40}=\frac{2800}{70}.$$

Максимальне навантаження в присіданнях з штангою становить за одне тренування 5850 кг при 100-120 підніманнях, у тижневому циклі -100000 кг при 180 підніманнях. У підготовчому періоді за місячний цикл воно складає 36550 кг при 620 підніманнях, у передзмагальному - 11725 кг і 178 піднімань відповідно.

Максимальне навантаження в присіданнях з гирею в одному занятті становить 3200 кг при 70-80 підніманнях, за тижневий цикл – 3400 кг і 105-110 піднімань відповідно. У підготовчому періоді місячне навантаження доходить до 20400 кг при 535 підніманнях, у передзмагальному ця вправа виконується дуже рідко.

Нахили. Нахили з вагою за головою виконуються, як правило, наприкінці тренувального заняття з таким дозуванням:

з гирею

$$\frac{40}{15+15}+\frac{40}{25+25}=\frac{3200}{80};$$

з штангою

$$\frac{50}{20}+\frac{60}{20}+\frac{70}{20}=\frac{3600}{60}.$$

Максимальне навантаження в цій вправі у кваліфікованих гирьовиків становить 4000 кг при 100-200 підніманнях. Тижневе навантаження у нахилах з штангою складає у середньому 6900 кг при 100 підніманнях, з гирями - відповідно 9200 кг і 230 піднімань. Місячне навантаження підготовчого періоду у першій вправі становить 13340 кг при 270 підніманнях, у другій - 30680 кг при 810 підніманнях; у передзмагальному періоді - відповідно 6900 кг при 100 і 21120 кг при 530 підніманнях.

Жимові вправи. Найбільш поширені: жим, жим сидячи та лежачи, жим з напівприсідом тощо.

У жимі гир (гирі) зустрічається таке дозування навантаження:

$$\frac{32}{15+15}+\frac{32}{20+20}=\frac{2340}{70} \quad \text{чи} \quad \frac{32+32}{20}+\frac{32+32}{30}=\frac{5120}{80}.$$

Максимальне навантаження у цій вправі становить 5120 кг при 70-80 підніманнях, а за тижневий цикл - 6900 кг при 180-190 підніманнях. У підготовчому періоді місячне навантаження складає 21740 кг при 650 підніманнях, у передзмагальному - відповідно 26580 кг і 720 піднімань.

Жим гир має виконуватися першим у занятті - як розминальна вправа перед поштовхом. Інші жимові вправи виконуються наприкінці тренувального заняття після змагальних.

Протягування. Протягування з штангою чи гирями використовуються, як правило, у підготовчому періоді. Найбільша ефективність від цих вправ - в період підготовки до поштовху довгим циклом. Дозування навантаження:

$$\frac{80}{20}4=\frac{640}{80} \quad \text{або} \quad \frac{32}{60+60}2=\frac{7680}{240}.$$

Максимальне навантаження в цій вправі становить 8000 кг при 250-270 підніманнях. Приблизно таких же показників досягає місячне навантаження. У підготовчому періоді навантаження складає 22800 кг при 680-700 підніманнях, у передзмагальному - значно менше чи вилучається з тренувань зовсім.

Як правило, протягування виконується відразу після змагальних вправ або наприкінці тренування.

Нижче наведена орієнтовна тижнева програма тренувань кваліфікованих гирьовиків у підготовчому та передзмагальному періодах (вагові категорії 65-80 кг) для груп спеціалізованої базової підготовки та підготовки до вищих досягнень.

Чоловіки (двоборство)

Понеділок

Поштовх гир від грудей:

$$\frac{16+16}{15}2,\frac{24+24}{10-15}2,\frac{32+32}{5+10+20},\frac{24+24}{30}.$$

Напівприсід з штангою на плечах:

$$\frac{70-80}{20}4.$$

Жим гирі з-за голови:

$$\frac{16}{15},\frac{24}{10}3,\frac{16}{10}.$$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м’язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Підтягування на поперечці, виси.

Вівторок

Ривок:

$$\frac{16}{10+10}2,\frac{24}{10+10},\frac{32}{10+10}2,\frac{24}{30+30}.$$

Тяга станова з штангою від рівня колінних суглобів:

$$\frac{80-100}{10-15}4.$$

Жим штанги сидячи:

$$\frac{10-15ПМ*}{10-15}4.$$

**ПМ* – повторний максимум

Стрибок з гирею в опущених руках:

$\frac{16}{20-30}3-4.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні (гіперекстензія), ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Середа

Загальна фізична підготовка, розвинення загальної витривалості за допомогою засобів легкої атлетики (кросова підготовка), рухливих ігор, плавання.

Четвер

Поштовх гир від грудей:

$\frac{16+16}{15}2,\frac{24+24}{10-15}2,\frac{32+32}{5+10+20+50},\frac{24+24}{50}.$

Напівприсід з штангою на плечах:

$\frac{70-80}{20}4.$

Жим гирі з-за голови:

$\frac{16}{15},\frac{24}{10}3,\frac{16}{10}.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Підтягування на поперечці, виси.

П'ятниця

Поштовх гир від грудей:

$\frac{16+16}{15}2,\frac{24+24}{10-15}2,\frac{32+32}{5+10-20}.$

Ривок:

$\frac{16}{10+10}2,\frac{24}{10+10},\frac{32}{10+10},\frac{32}{30+30},\frac{24}{50+50}.$

Стрибок з гирею в опущених руках:

$\frac{16}{20-30}3-4.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Чоловіки (довгий цикл)

Понеділок

Поштовх гир від грудей:

$\frac{16+16}{15}2,\frac{24+24}{10-15}2,\frac{32+32}{5+10+20},\frac{24+24}{30}.$

Напівприсід з штангою на плечах:

$\frac{70-80}{20}4.$

Жим гирі з-за голови:

$\frac{16}{15},\frac{24}{10}3,\frac{16}{10}.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Підтягування на поперечці, виси.

Вівторок

Підняття гир на груди:

$\frac{16+16}{10-15},\frac{24+24}{10-15},\frac{32+32}{10-20},\frac{38+38}{10-15},\frac{30+30}{30-50}.$

Тяга станова з штангою від рівня колінних суглобів:

$\frac{80-100}{10-15}4.$

Жим штанги сидячи:

$\frac{10-15ПМ}{10-15}4.$

Стрибок з гирею в опущених руках:

$\frac{16}{20-30}3-4.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Середа

Загальна фізична підготовка, розвинення загальної витривалості за допомогою засобів легкої атлетики (кросова підготовка), рухливих ігор, плавання.

Четвер

Поштовх гир від грудей:

$$\frac{16+16}{15}2,\frac{24+24}{10-15}2,\frac{32+32}{5+10+20+50},\frac{24+24}{50}.$$

Напівприсід з штангою на плечах:

$$\frac{70-80}{20}4.$$

Жим гирі з-за голови:

$$\frac{16}{15},\frac{24}{10}3,\frac{16}{10}.$$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Підтягування на поперечці, виси.
П'ятниця
Поштовх гир довгим циклом:

$$\frac{16+16}{15}2,\frac{24+24}{10-15}2,\frac{32+32}{5+10+20+30},\frac{30+30}{20-30}.$$

Стрибок з гирею в опущених руках:

$$\frac{16}{20-30}3-4.$$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Жінки (ривок)

Понеділок
Ривок:

$$\frac{8}{20+20},\frac{12}{20+20},\frac{16}{50+50}.$$

Стрибок з гирею в опущених руках:

$$\frac{8-16}{20-30}3-4.$$

Жим гирі з-за голови:

$\frac{8}{15}, \frac{12}{10}3, \frac{8}{10}.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Виси на поперечці: 2 повтори по 1-2 хв.

Вівторок
Ривок:

$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{50+50}, \frac{20}{10-20}, \frac{16}{3хв.+3хв.}.$

Махові рухи з гирею (початкова фаза ривка):
$\frac{20-24}{30+30}.$

Жим штанги лежачи:
$\frac{10-15ПМ}{10-15}4.$

Стрибок з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Середа
Загальна фізична підготовка, розвинення загальної витривалості за допомогою засобів легкої атлетики (кросова підготовка), рухливих ігор, плавання.
Четвер
Ривок:

$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{50+50}.$

Стрибок з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$

Жим штанги лежачи:
$\frac{10-15ПМ}{10-15}4.$
Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Вис на поперечці 1-2 хв.
П'ятниця
Ривок:
$\frac{8}{20+20},\frac{12}{20+20},\frac{16}{20+20},\frac{15}{5хв.+5хв.}$

Стрибок з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$

Жим гирі з-за голови:
$\frac{8}{15},\frac{12}{10}3,\frac{8}{10}.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Виси на поперечці: 2 повтори по 1-2 хв.

Жінки (перехідний період)

Понеділок
Поштовх довгим циклом:
$\frac{8}{20+20},\frac{12}{20+20},\frac{16}{50+50}.$

Стрибок з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$

Жим гирі з-за голови:
$\frac{8}{15},\frac{12}{10}3,\frac{8}{10}.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Виси на поперечці: 2 повтори по 1-2 хв.

Вівторок
Ривок :

$$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{50+50}, \frac{20}{10-20}, \frac{16}{3хв.+3хв.}.$$

Махові рухи з гирею (початкова фаза ривка):
$$\frac{20-24}{30+30}.$$

Жим штанги лежачи:
$$\frac{10-15ПМ}{10-15}4.$$

Стрибок з гирею в опущених руках:
$$\frac{8-16}{20-30}3-4.$$
Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Середа
Загальна фізична підготовка, розвинення загальної витривалості за допомогою засобів легкої атлетики (кросова підготовка), рухливих ігор, плавання.
Четвер
Ривок:
$$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{50+50}.$$

Стрибок з гирею в опущених руках:
$$\frac{8-16}{20-30}3-4.$$

Жим штанги лежачи:
$$\frac{10-15ПМ}{10-15}4.$$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Вис на поперечці 1-2 хв.

П'ятниця

Поштовх довгим циклом:

$$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{20+20}, \frac{15}{5хв.+5хв.}$$

Стрибок з гирею в опущених руках:

$$\frac{8-16}{20-30} 3-4.$$

Жим гирі з-за голови:

$$\frac{8}{15}, \frac{12}{10} 3, \frac{8}{10}.$$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Виси на поперечці: 2 повтори по 1-2 хв.

Жінки (поштовх довгим циклом)

Понеділок

Поштовх гирі від плеча:

$$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{50+50}.$$

Стрибки з гирею в опущених руках:

$$\frac{8-16}{20-30} 3-4.$$

Жим гирі з-за голови:

$$\frac{8}{15}, \frac{12}{10} 3, \frac{8}{10}.$$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.

Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Виси на поперечці: 2 повтори по 1-2 хв.

Вівторок

Загальна фізична підготовка, розвинення загальної витривалості за допомогою засобів легкої атлетики (кросова підготовка), рухливих ігор, плавання.

Середа

Підняття гирі на груди (плече):

$$\frac{8}{20+20}, \frac{12}{20+20}, \frac{16}{50+50}, \frac{20}{10-20}, \frac{16}{3хв.+3хв.}.$$

Махові рухи з гирею (початкова фаза підняття на груди):
$\frac{20-24}{30+30}$.

Жим штанги лежачи:
$\frac{10-15ПМ}{10-15}$4.

Стрибки з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$
Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.

Четвер
Загальна фізична підготовка, розвинення загальної витривалості за допомогою засобів легкої атлетики (кросова підготовка), рухливих ігор, плавання.

Стрибки з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$

Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Вис на поперечці 1-2 хв.
П'ятниця
Поштовх гирі довгим циклом:
$\frac{8}{20+20},\frac{12}{20+20},\frac{16}{20+20},\frac{15}{5хв.+5хв.}$

Стрибки з гирею в опущених руках:
$\frac{8-16}{20-30}3-4.$

Жим гирі з-за голови:
$\frac{8}{15},\frac{12}{10}3,\frac{8}{10}$.
Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені: 3-4 підходи по 15-20 повторів.
Вправи для м'язів черевного пресу: 3-4 підходи по 20-50 повторів.
Виси на поперечці: 2 повтори по 1-2 хв.

Узагальнення досвіду підготовки кваліфікованих гирьовиків показує, що в одному тренуванні виконується, як правило, 4-6 силових вправ. Відмінність їх виконання полягає у спрямованості - на розвиток силової чи загальної витривалості.

Послідовність виконання вправ в одному занятті ґрунтується на принципах вітчизняної теорії фізичного виховання і спорту та досвіді провідних спортсменів і тренерів України та світу.

На початку занять, після розминки, виконуються змагальні вправи, що вимагають великих енерговитрат і вольових зусиль. Потім виконуються спеціально-допоміжні вправи, переважно для розвинення фізичних якостей.

Під час підготовки до змагань загальна кількість вправ зменшується, але виконуються вони у змагальних умовах: першим - поштовх, другим - ривок, потім - 2-3 спеціально-допоміжні вправи.

Кросова підготовка застосовується спортсменами не тільки з метою розвитку витривалості, але й для збільшення ЖЄЛ, глибини дихання, граничного забезпечення м'язів і тканин організму спортсмена киснем. Взимку кросову підготовку замінюють лижами, влітку доповнюють велосипедним спортом, веслуванням і плаванням.

5.5.1. Інтенсивний метод фізичного ровитку («інтенсив»)

Одним із важливих чинників загальної і спеціальної фізичної підготовки спортсменів, які займаються гирьовим спортом, є так званий *інтенсивний метод фізичного розвитку («інтенсив»),* розроблений автором цією роботи ще на початку 80-х років минулого сторіччя. Суть методу полягає в суворо дозованому регламенті роботи і відпочинку, який дорівнює 30 сек. для кожного чинника, при максимально швидкому темпі виконання фізичних вправ (без фіксації в кінцевих положеннях). Послідовність вправ може бути довільною або побудованою за принципом колового методу тренувань. Рівень навантаження визначається за величиною ЧСС (пульс за 10 сек х 6 = пульс за 1 хв.), який не повинен перевищувати 180 ударів за 1 хв. Пульс вимірюється після кожної серії (кола), яка складається з 5-6 вправ. При достатній фізичній підготовленності спортсменів оптимальна кількість кіл з 5 вправ, які використовуються в навчально-тренувальних заняттях без перевищення вказаної величини ЧСС дорівнює 6. Загальний час – 30 хв. Для підвищення емоційності занять «інтенсив» слід проводити одночасно з групою спортсменів. При цьому не виключений варіант індивідуального підходу.

Найбільш поширений варіант «інтенсиву», який успішно використовується при підготовці спортсменів різного класу, у тому числі при підготовці членів збірної команди України до відповідальних всеукраїнських і міжнародних змагань, представлений на рис.5.2. Тренувальний комплекс вправ складається з поштовху двох гир від грудей, вистрибування з гирею в опущених руках, ривка гирі однією рукою (руки змінюються в залежності від кола), «гіперекстензії», вправи для черевного пресу.

Послідовність вправ - проти годинникової стрілки. Можливий інший варіант. Ривок можна замінити підтягуванням у чоловіків, а поштовх – висом на поперечці у жінок. Вага гир в класичних вправах повинна відповідати рівню фізичної підготовленості спортсменів, але не перевищувати 16 кг. Навантаження збільшується за рахунок кількості піднімань гир за 30 сек. Як правило, у тренувальному процесі гирьовиків «інтенсив» виконується один раз на два тижні. Частота виконання класичних вправ у спортсменів високої кваліфікації може досягати значних величин, які можуть бути орієнтиром для інших. Так наприклад, чемпіонка і рекордсменка України Ольга Рай при власній вазі 54-56 кг під час «інтенсиву» виконувала у ривку 22 піднімання гирі 16 кг за 30 сек. Чемпіон світу Микола Ткачук (вагова категорія до 80 кг) за цей же час виконував 36 поштовхів від грудей двох гир вагою 16 кг кожна. Своєрідний рекорд витривалості продемонстрував срібний призер чемпіонату світу з гирьового спорту, іранський спортсмен Реза Норузіан, він виконав в інтенсивному режимі 17 серій із п’яти вправ кожна.

Разом з тим, не потрібно намагатися виконати усі 6 кіл в першому занятті. Принцип поступовості в «інтенсиві» має не менше значення, ніж в інших тренувальних програмах.

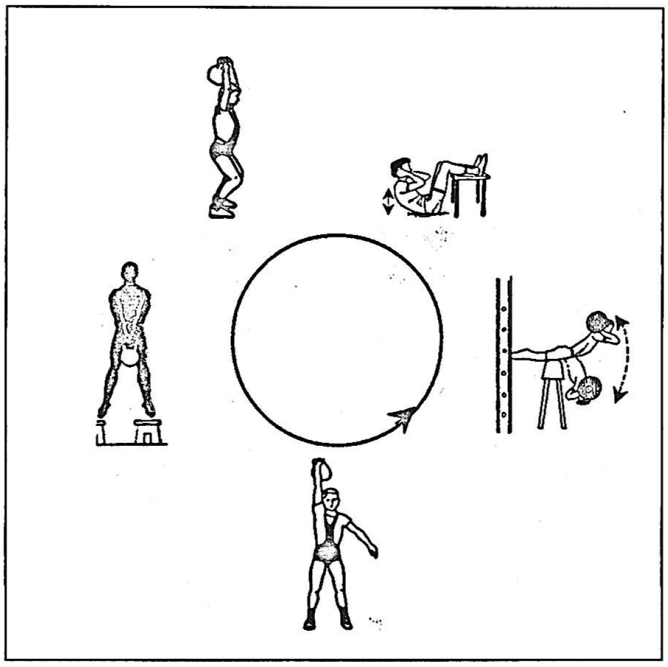


Рис. 5.2. Варіант «інтенсиву»

Слід пам’ятати, що короткочасові навантаження з максимальним чи близьким до максимального темпом виконання вправ ставлять високі вимоги до серцево-судинної системи спортсменів. У зв’язку з цим, навіть при адекватних пульсових характеристиках, при виникненні головокружіння, слабкості чи нудоти, навантаження необхідно припинити, не намагаючись виконати його запланований обсяг.

Варіанти «інтенсиву» з використанням інших вправ, а також з використанням власної маси тіла спортсменів, набув поширення в багатьох видах спорту, які вимагають спеціальної і загальної витривалості (різні види одноборств, боротьба, легка атлетика, та ін..), у військовій підготовці, а також в заняттях з фізичного виховання на кафедрі фізичного виховання і здоров'я Національного медичного університету імені О.О. Богомольця та на кафедрі фізичного виховання Національного університету «Києво-Могилянська академія».

5.5.2. Характеристика змагальної діяльності

За місяць до змагань гирьовик починає впроваджувати підготовчі заходи: підвищує інтенсивність тренувань, контролює масу свого тіла, щодоби зважується, регулює харчування. Деякі спортсмени в інтересах команди штучно зменшують масу тіла, щоб виступити у змаганнях у запланованій ваговій категорії.

Одним із засобів регулювання маси тіла є оптимальна побудова тренувального процесу з використанням таких методів:
обмеження у харчуванні та вживанні рідини;
дотримування спеціально розроблених дієт;
звільнення кишечника за допомогою проносних засобів;
використання теплових процедур (лазня чи світлотепловий кабінет), енергійні фізичні вправи у теплому костюмі;
сечогінні (лікарські) засоби;
комбіновані засоби.

Відомо декілька засобів зниження маси тіла за визначений проміжок часу:
рівномірний (поступове зменшення приблизно однакової кількості маси тіла);
ударний (зменшення маси тіла протягом 2-3 діб на 30-40% запланованого показника на початку тренувального циклу з поступовим зниженням його до моменту змагань);
інтервальний (форсоване зменшення маси тіла на 1-3 кг через визначені проміжки часу);
форсований (зменшення запланованого показника маси тіла напередодні чи в день змагань).

Збільшення маси тіла з метою виступу в більш важкій ваговій категорії проводиться за рахунок гіпертрофії м'язів у ході тренувального процесу. Під час збільшення маси тіла потрібно враховувати наявність у спортсмена зайвої ваги, її відповідність ростовим показникам і кількості резервного жиру в організмі. Якщо рівень жирового прошарку складає 5-7%, то спортсмена слід переводити до наступної вагової категорії; при рівні 20% жирового шару переведення до іншої категорії не бажане.

У передзмагальному періоді обсяг тренувального навантаження знижується, виключаються вправи з інших видів спорту, крім кросів. Виконуються суперсерії та контрольні проходження у поштовху та ривку. У поштовху

контрольні проходження виконуються за 7-14 днів до змагань, у ривку - за 14-20 днів.

Діяльність спортсмена в день змагань здійснюється за звичною схемою. Згідно з правилами змагань, не пізніше ніж за 2 год. до їх початку спортсмени проходять процедуру зважування. Після цієї процедури можна трохи поїсти. До раціону можуть входити м'ясний бульйон, відварне м'ясо, фруктовий сік, мінеральна вода, харчові продукти, багаті вуглеводами.

Приблизно за півгодини до початку змагань можна зробити масаж: енергійний - для слабкозбудливих і спокійний -для сильнозбудливих. Рекомендується розтерти поперек, м'язи поясу верхніх і нижніх кінцівок будь-якими зігрівальними мазями, особливо якщо у спортивному залі, де проводяться змагання, низька температура повітря. Для розігрівання м'язів використовуються розтирки, куди входять капсін, скипидар, ментол, спирт, а також промислового виробництва: "Слоне", "Делпік", "Фіналгон", "Енергол", "Віпратокс", "Апізартрон" тощо.

Перед виходом на поміст проводяться загальна та спеціальна розминки. Найкраще, якщо після неї спортсмен відпочиває 3-5 хв., а потім виходить на поміст.

Структура спеціальної розминки (для поштовху):

перша вправа - піднімання гир на груди 3-4 рази та виштовхування 4-5 разів (вага гир змагальна);

друга вправа - піднімання гир на груди і 5-15 поштовхів від грудей (залежно від максимального результату).

Якщо часу до виходу на поміст багато, другу вправу повторюють, а якщо обмаль - відпочивають.

Перед ривком загальну розминку можна не проводити. До спеціальної розминки входять:

перша вправа - підняти гирю декілька разів з акцентом на техніку перехоплювання;

друга - виконати ривок з гирею 10-15 разів кожною рукою у змагальному темпі.

Під час занять гирьовим спортом велике навантаження припадає на кисті спортсменів. Через часті доторкання руками до поверхонь (гир, гантель, штанг, рукояток тренажерів) на них можуть виникати намуляння та мозолі, що може призвести до гнійного процесу та тривалого лікування. Рекомендується уважно слідкувати за станом шкіри долоней. Намуляння закривають бинтами, пластирем або накладками. Сухі мозолі після розпарення у теплій воді знімають за допомогою пемзи.

Перед виконанням змагальних вправ користуються магнезією, а підошви черевиків натирають каніфоллю.

5.6. Профілактика травматизму

Причинами травм і пошкоджень під час занять з гирями та іншими обтяженнями можуть бути: погано проведена розминка, вади в техніці виконання вправ і помилки в індивідуальному регулюванні навантажень.
Найпоширенішими є такі пошкодження та травми: розтяги та розриви м'язових волокон, ущільнення м'язів (міогенез), хронічні вивихи та розтягнення (дисторсія), ушкодження колінних суглобів, больові відчуття у попереку, намулення та мозолі на долонях.
З метою попередження травм і пошкоджень на тренуваннях з обтяженнями додержуються наступних вимог:
1. На початку кожного тренування обов'язково проводяться загальна та спеціальна розминки, щоб розігріти м'язи перед вправами з обтяженнями.
2. Перед початком піднімань гир детально вивчається техніка виконання кожної вправи.
3. У групах початкової підготовки силові навантаження на променевозап'ясткові, ліктьові, колінні та гомілковостопні суглоби підвищуються поступово.
4. Після великих навантажень доцільно використовувати різноманітні відновлювальні засоби: педагогічні, фізіотерапевтичні, бальнеологічні, фармакологічні тощо.
5. Під час виконання силових вправ з граничним обтяженням або великою кількістю повторень користуються послугами партнерів, які підстраховують спортсменів. Особливо це стосується присідань та жиму лежачи. Партнер, що стоїть поруч, допомагає атлету підняти вагу, якщо останній неспроможний це зробити.
6. Коли виконуються вправи з штангою, пов'язані з нахилами та обертаннями тулуба, на гриф штанги обов'язково одягаються важкоатлетичні замки. Під час піднімання граничних обтяжень (особливо в присіданнях) з метою фіксації м'язів попереку та живота одягається пояс.

5.7. Особливості занять гирьовим спортом з жінками

Гендерні питання в гирьовому спорті виникли одразу, як тільки жінки почали підіймати гирі.

До цього часу численні суперечки у фахівців викликає питання щодо введення поштовху гир до програми навчально-тренувальних занять і змагань з гирьового спорту у жінок.

Вивчення документальних матеріалів показало, що довгий час (до 2011 року включно), незважаючи на позитивну динаміку зростання популярності жіночого гирьового спорту у світі, офіційні змагання з гирьового спорту серед жінок, включаючи чемпіонати світу, проводилися, на відміну від чоловіків, переважно в одній номінації - ривку. Разом з тим, чоловіки змагаються у поштовху гир від грудей двома руками (короткий цикл), ривку гирі однією рукою і у поштовху від грудей двома руками з опусканням

гир донизу для замаху (довгий цикл). Такі відмінності в програмі змагань чоловіків і жінок у міжнародних та національних правилах провідних у гирьовому спорті країн були викликані тим, що спочатку в Росії та Україні, які є родоначальниками жіночого гирьового спорту, затвердилася думка про шкідливість виконання поштовху жінками для їх здоров'я. Ця думка у багатьох фахівців гирьового спорту (чоловіків) базується на нібито «знаннях» анатомічних особливостей будови жіночого тіла. Вважається, що жіночі груди заважають виконанню поштовхових вправ з гирями, які, у свою чергу, можуть призвести до травматизму молочних залоз.



Рис. 5.3. Олена Семенова, м.Київ, майстер спорту, чемпіонка світу в естафеті (2008), переможець і призер міжнародних змагань у поштовху гир.

Разом з тим, аналіз літературно-архівних матеріалів показав, що на стику дев'ятнадцятого і двадцятого століть гирьовий спорт був одним з найпопулярніших видів спорту в багатьох країнах Європи. Поряд з чоловіками вправи з гирями виконували жінки. Не відволікаючись на свої анатомічні особливості, вони встановлювали рекорди в різних вправах з гирями, у тому числі, у поштовху гир різної ваги. Подібна картина спостерігається в даний час в країнах Америки та Європи, де жінки змагаються між собою як у ривку, так і в поштовху.

Завданням нашої роботи було вивчення зазначеного вище питання з метою визначення особливостей виконання поштовху гир жінками.

Крім зазначених вище методів вивчення документів і літературних джерел, ми скористалися методом педагогічного експерименту, а також, методами опитування, анкетування, аналізу результатів медичних спостережень, антропометричними дослідженнями.

Враховуючи те, що на питання, чи заважають молочні залози виконанню поштовху гир жінкам, можуть відповісти лише жінки, ми провели педагогічний експеримент за участю осіб жіночої статі, студенток Національного медичного університету імені О. О. Богомольця та лікарів, які регулярно займаються гирьовим спортом і фітнесом. У програму навчально-тренувальних занять, одночасно з ривковими вправами і жонглюванням гирями, включався поштовх довгим та коротким циклом однією і двома руками. Вага гир, залежно від фізичної підготовленості, від 8 до 16 кг. Тривалість педагогічного експерименту один навчальний рік. Кількість



Рис.5.4.Змагаються жінки. На передньому плані багаторазова чемпіонка світу з гирьового спорту серед ветеранів Олена Кожушко, Україна. Мілан, 2012 р.

учасників педагогічного експерименту -56. Протягом усього експериментального періоду учасниці перебували під ретельним медичним наглядом.

Педагогічний експеримент показав, що протягом усього періоду занять, включаючи навчання поштовховим вправам, у дівчат не виявлено жодного випадку травм молочних залоз. Це пояснюється тим, що при виконанні поштовху від грудей та при підніманні на груди, гирі знаходяться на зовнішній частині ліктьового згину верхніх кінцівок, які захищають молочні залози від удару гирями. Крім того, у дівчат виявилась більш висока здатність до засвоєння техніки поштовху гир в період навчання поштовховим вправам, порівняно з новачками-чоловіками. Це пов'язано з відмінностями в пропорціях будови тіла у чоловіків і жінок, основними з яких є співвідношення розмірів плечового поясу і тазу, довжини верхніх і нижніх кінцівок, а також природна гнучкість. Зазначені особливості статури дозволили жінкам випередити чоловіків у темпах вивчення упору ліктями в область клубової кістки при утриманні гир на грудях, що є важливим моментом для виконання посилу гир вгору. Разом з тим, у жінок, порівняно з чоловіками, відзначений більш виражений лордоз хребта (вигин в поперековому відділі), що також сприяло їм у більш швидкому вивченні елементів виштовхування і фіксації гир..

Для отримання остаточної відповіді на поставлені питання, ми провели анкетування серед учасниць педагогічного експерименту. Узагальнення відповідей на поставлені в анкетах питання дало наступні результати. Вік опитуваних - від 18 до 34 років. Спортивна кваліфікація - від початківців до майстра спорту. Стаж тренувальних занять - від одного року до 10 років. Розмір грудей – від першого до четвертого. На питання, чи заважають молочні залози виконанню поштовху гир, всі учасниці експерименту дали відповідь

«не заважають», як для поштовху однією рукою, так і для поштовху двома руками. При цьому, більша частина з них (64%) відзначили, що поштовх двох гир виконувати більш комфортно, ніж однієї гирі.

На додаток до вищевикладеного, ми провели опитування провідних спортсменок України і світу під час проведення всеукраїнських змагань серед жінок у поштовху гирі однією рукою довгим циклом 12.12.2011 р. (м.Харків) і 03.03.2012 р. (м.Гадяч) та чемпіонатів світу 2012 р. (м.Гамбург, Німеччина) і 2013 р. (м. Ташкент, Узбекистан). На питання, щодо можливості виконання поштовху гир жінками, у всіх випадках була отримана позитивна відповідь.

Таким чином, отримані експериментальні і практичні дані дають підстави для того, щоб вважати твердження деяких «фахівців» про те, що молочні залози заважають жінкам виконувати поштовх гир, не чим іншим, як варіантом анекдоту про поганого танцюриста.

Результати цієї роботи втілені у світову практику проведення змагань з гирьового спорту серед жінок у поштовху довгим циклом на національному і міжнародному рівні.

Разом з тим, однією з провідних особливостей життєдіяльності жіночого організму, яку необхідно враховувати у спортивній діяльності є овариально-менструальний цикл (ОМЦ). ОМЦ характеризується циклічними змінами функції статевої системи, які супроводжуються коливаннями функціонального стану і працездатності жіночого організму в цілому. У зв’язку з тим, що ця особливість відноситься до розряду біологічних ритмів, більш детальний розгляд цього питання відбудеться у розділі XIV.

VI. КОНТРОЛЬ ТА ОБЛІК СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ

Однією з головних ланок управління багаторічною підготовкою спортсменів у класичному гирьовому спорті є система комплексного контролю, яка дозволяє всебічно оцінювати їх підготовленість у процесі тренувань.

Комплексний контроль передбачає проведення педагогічного і медико-біологічного контролю.

Завдання педагогічного контролю:

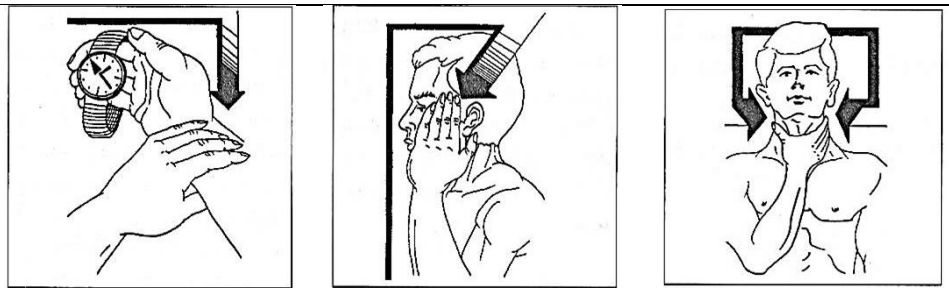
облік тренувальних і змагальних навантажень;

оцінка різних сторін підготовленості;

визначення можливостей спортсменів для досягнення запланованих результатів;

оцінка змагальної діяльності та психологічної підготовленості.

Основні методи педагогічного контролю - педагогічні спостереження та контрольні випробування (тестування).



а – променева артерія | б – скронева артерія | в – сонна артерія

Рис. 6.1. Основні варіанти визначення частоти серцевих скорочень (ЧСС) (по R. Nauzemys,2007)

Під час підготовки гирьовиків до змагань використовується *етапний, поточний та оперативний контроль.* Завданням етапного контролю є виявлення змін у рівні тренованості спортсменів протягом тривалого часу підготовки. *Поточний* контроль дозволяє виявити тренувальний ефект декількох занять. Завдання *оперативного* контролю - оцінка ефективності одного тренувального заняття. Одним із важливих чинників оперативного контролю, який дає можливість об'єктивно оцінити величину фізичного навантаження на організм спортсмена в процесі навчально-тренувальних занять, є визначення частоти серцевих скорочень (ЧСС). При легких фізичних навантаженнях ЧСС дорівнює 120-140 уд./хв.; середніх - 140-160 уд./хв.: великих навантаженнях – 160-180 уд./хв. У процесі навчально-тренувальних занять і під час змагань ЧСС у гирьовиків високого класу досягає значних величин - 180-230 уд./хв.. Ці показники свідчать про те, що *гирьовий спорт належить до видів спорту з великими фізичними навантаженнями.*

Як правило, для підвищення оперативності контролю та об'єктивності показників, пульс вимірюється протягом 10 або 15 сек. у перерахунку за одну хвилину, шляхом притискання променевої, сонної або скроневої артерії.

Основні документи обліку спортивного вдосконалення гирьовиків:

щоденник тренувань;

особисті картки спортсменів;

залікові (класифікаційні) книжки;

книга рекордних досягнень;

протоколи змагань;

лікарсько-контрольні картки спортсменів, протоколи педагогічних спостережень та контрольних тестувань.

Щоденник тренувань спортсмена є основним документом обліку, до якого заносять усі відомості щодо тренувального процесу: термін і місце проведення занять, його тривалість, зміст вправ, дозування навантаження, профілактичні та відновлювальні засоби, показники особистого контролю та змагальної діяльності. Спортсмен і тренер систематично (щотижнево, щомісячно) заносять до щоденника хід виконання планів тренувань з підрахунками тренувальних і змагальних навантажень.

Для оцінки фізичної підготовленості гирьовиків використовуються такі тести:

1. Показник оптимальної маси тіла:

маса тіла (кг); зріст (см); критерії оцінки, умов. од.: надмірна маса - 5,3-4,4; нормальна - 4,3-3,2; недостатня - 3,1-2,8.

2. Показник фізичного розвитку - за допомогою індекса Піньє: зріст стоячи (см) мінус маса тіла (кг) плюс окружність грудної клітини (см).

Критерії оцінки для чоловіків 20-25 років: дуже міцний - 10 умов. од.; міцний - 11-20; середній - 21-25; слабкий - 26-30; дуже слабкий - 31 і вище.

Показник пропорційності фізичного розвитку:

$$\frac{\text{(Зріст стоячи - Зріст сидячи)} \times 100\%}{\text{Зріст сидячи}}.$$

Розмір чинника має визначити довжину нижніх кінцівок відносно до довжини тулуба.

Критерії оцінки: мала довжина - 87%; пропорційний фізичний розвиток - 87,1-92%; велика довжина - 92,1%.

4. Показник пропорційності м'язової маси окремих частин тіла (за А.М. Воробйовим, Ю.К. Сорокіним, 1987):

співвідношення окружності грудної клітини до тазу - 100:90 %;

окружність шиї дорівнює 38% окружності грудей чи 2/3 окружності стегна;

(окружність правого + окружність лівого передпліччя) : 2 = 30% окружності грудей;

(окружність правого + окружність лівого біцепсу) : 2 = 36% окружності грудей;

окружність талії дорівнює 75% окружності грудей;

окружність стегна дорівнює 60% окружності тазу;

окружність гомілки дорівнює 40% окружності тазу.

Залікові іспити (нормативи) проводяться по закінченні навчального року у вигляді внутрішньогрупових або командних змагань (табл. 8, 9). При виконанні контрольних нормативів учні отримують оцінку "відмінно".

Таблиця 8

Контрольні нормативи із загальної фізичної підготовки гирьовиків (чоловіки)

Тест	Вагова категорія*	ГПП	ГПБП	ГСБП
Біг 100 м, с	I	14,2	13,6	13,5
	II	13,8	13,4	13,2
	III	14,2	13,7	13,5
	IV	14,4	13,9	13,8
Біг 3000 м, хв.с	I	13.00	12.30	12.00
	II	13.00	12.40	12.00
	III	13.30	12.40	12.20
	IV	13.40	12.50	12.30
Стрибок у довжину з місця, см	I	225	235	245
	II	230	240	250
	III	235	245	255
	IV	230	240	250
Підтягування на поперечці, к-сть разів	I	10	15	16
	II	8	13	14
	III	8	13	14
	IV	7	12	13
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, к-сть разів	I	20	25	42
	II	20	25	42
	III	20	25	42
	IV	18	22	38
У висі на поперечці піднімання ніг (до торкання поперечки), к-сть разів	I	8	10	14
	II	8	10	14
	III	8	10	14
	IV	8	9	12
Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені, к-сть разів	I	30	40	45
	II	30	40	45
	III	35	40	45
	IV	30	35	40
Присідання на одній нозі (на другій), к-сть разів	I	12	18	20
	II	10	16	18
	III	8	15	17
	IV	8	14	15

*I вагова категорія - спортсмени з масою тіла до 65 кг; II - 66-80 кг; III - 81-90 кг; IV - 91 кг і більше.

Таблиця 9

Контрольні нормативи із загальної фізичної підготовки гирьовиків (жінки)

Тест	Вагова категорія*	ГПП	ГПБП	ГСБП
Біг 100 м, с	I	16,5	16,0	15,5
	II	16,5	16,0	15,5
	III	16,5	16,0	15,5
	IV	17,5	16,5	16,0
Біг 3000 м, хв.с	I	16.00	15.30	15.00
	II	16.00	15.30	15.00
	III	16.30	15.30	15.20
	IV	16.40	15.50	15.30
Стрибок у довжину з місця, см	I	160	175	180
	II	160	180	190
	III	160	180	190
	IV	150	175	180
Вис на поперечці, с	I	30	45	60
	II	30	45	60
	III	30	45	60
	IV	20	40	50
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, к-сть разів	I	10	15	25
	II	10	15	25
	III	10	15	25
	IV	8	12	22
Згинання-розгинання тулуба лежачи стегнами на гімнастичному коні, ноги закріплені, к-сть разів	I	25	35	40
	II	25	35	40
	III	25	35	40
	IV	25	30	35
Присідання на одній нозі (на другій), к-сть разів	I	6	10	12
	II	6	8	10
	III	4	6	8
	IV	2	4	6

*I вагова категорія - спортсменки з масою тіла до 50 кг; II - 51-60 кг; III - 61-70 кг; IV - більше 70 кг.

VII. СУДДІВСЬКА ПРАКТИКА



Рис. 7.1. Суддівський корпус Федерації гирьового спорту України на чемпіонаті світу в Греції. Лоутраки (Афіни),2011 р.
Судді міжнародної категорії з гирьового спорту, від лівої: Д.П.Полозенко, Є.О.Ромас, В.М.Романчук, В.Ф.Антонець, Б.П.Смірнов (голова суддівської колегії МФГС і ФГСУ), Ю.В.Щербина (президент МФГС і ФГСУ), В.Д.Шаповал (голова ревізійної комісії МФГС і ФГСУ), В.В.Павліков, Є. К.Плотніков

З метою якісної підготовки інструкторів з гирьового спорту викладачі вищих навчальних закладів і спортсмени, які займаються в спортивних секціях чи клубах та учні спортивних шкіл, проходять семінари і складають іспит з методики навчання та тренування спортсменів-початківців.

Практичні заняття викладачів, асистентів тренерів та суддів з гирьового спорту проводяться в обладнаних залах, на спортивних майданчиках, у методичних кабінетах та під час змагань.

Під час проходження семінару з підготовки суддів вони повинні отримати уміння та навички роботи на посаді судді і старшого судді на помості, секретаря змагань, судді-інформатора тощо. Для засвоєння практичних навичок організуються ділові ігри, де по черзі виконуються обов'язки різних суддів. Після аналізу виконаної роботи уасникам семінару виставляються оцінки.



Рис. 7.2. Робочий момент журі чемпіонату Європи. м. Керч, Україна, 2013 р.
Судді міжнародної категорії з гирьового спорту, від лівої: Б.П.Смірнов (голова суддівської колегії МФГС і ФГСУ), В.М.Махно (Генеральний секретар МФГС і ФГСУ)

Залежно від рівня теоретичної підготовленості та суддівської практики, можуть присвоюватися такі суддівські категорії: суддя зі спорту, суддя 1-ї категорії і суддя національної категорії. (за поданням до Федерації гирьового спорту України). Суддям національної категорії, за поданням до Міжнародної федерації гирьового спорту, може присвоюватися звання судді міжнародної категорії з гирьового спорту. Іспит із суддівства по гирьовому спорту має складатися з оцінки за практику суддівства та знання правил змагань.



Рис.7.3. Журі чемпіонату світу з гирьового спорту за версією МКМГС. Ліворуч Герой соціалістичної праці, Заслужений майстер спорту СРСР, військовий льотчик випробовувач, 100-разова рекордсменка авіаційних рекордів світу Марина Лаврентіївна Попович. м. Архангельськ, 04.12.2009 р.



Рис. 7.4. Журі чемпіонату світу з гирьового спорту у поштовху довгим циклом.
У складі журі Герой Радянського Союзу, військовий льотчик-винищувач Михайло Петрович Девятаєв, який у роки Другої світової війни, перебуваючи у полоні, здійснив втечу з концтабору на острові Узедом на захопленому ним літаку Хейнкель і вивіз з собою ще 9 військовополонених. м. Казань, 23.04.2000 р.



Рис.7.5. Суддівство XIX чемпіонату світу з гирьового спорту. На передньому плані Тетяна Кожушко (Україна), за нею Євген Ромас (Україна), і Юрій Стрелець (Казахстан). Мілан, 2010 рік.



Рис.7.6. Робота секретаріату чемпіонату світу з гирьового спорту. На передньому плані суддя-інформатор, суддя міжнародної категорії Валерій Шаповал (Україна). Ліон, Франція, 2014 рік.



Рис. 7.7. Суддівство чемпіонату світу. Змагання серед жінок. Мілан, 2010 р.

VIII. ЖОНГЛЮВАННЯ ГИРЯМИ

8.1.Класифікація жонглювання гирями

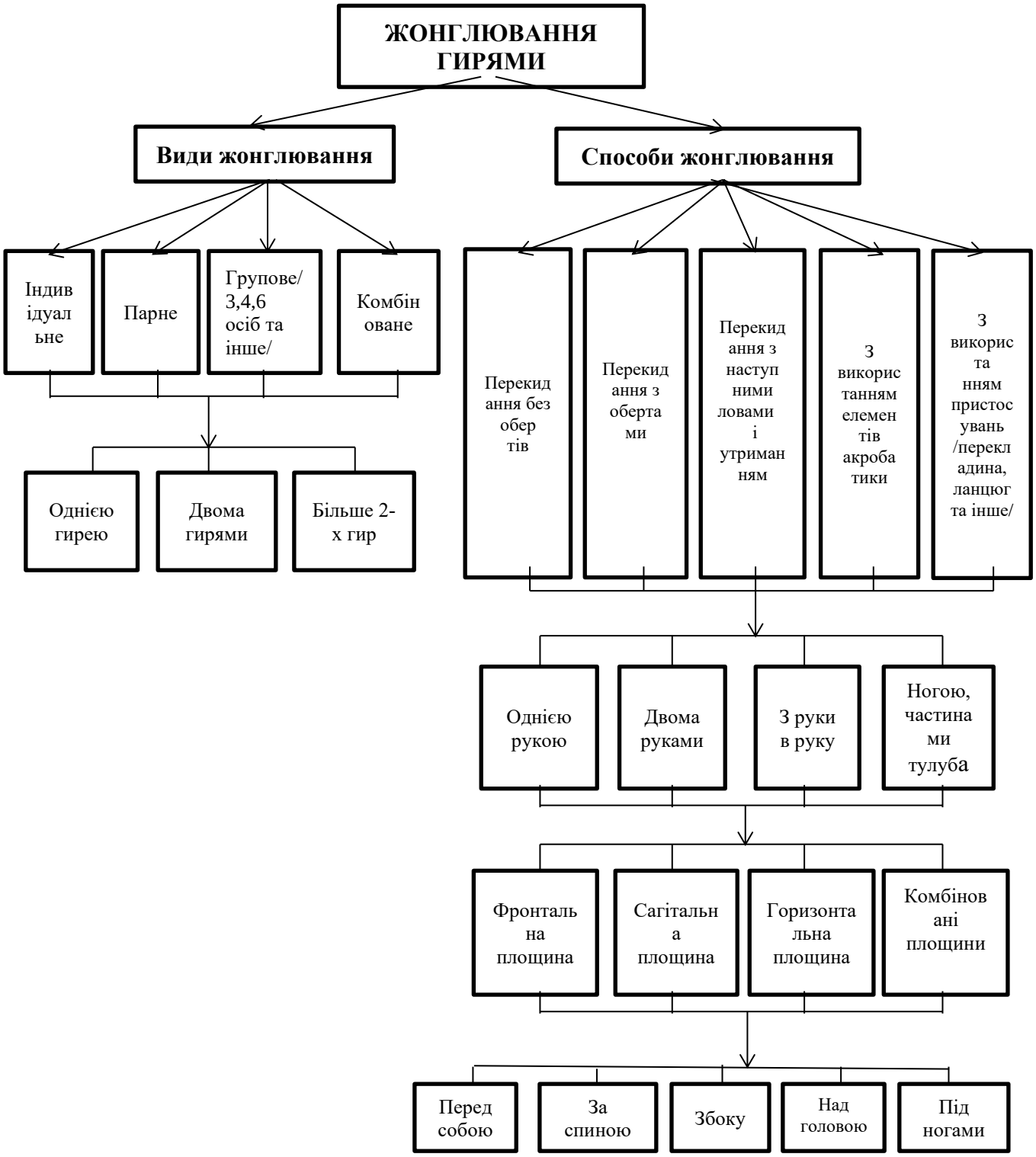


Рис. 8.1. Класифікація жонглювання гирями

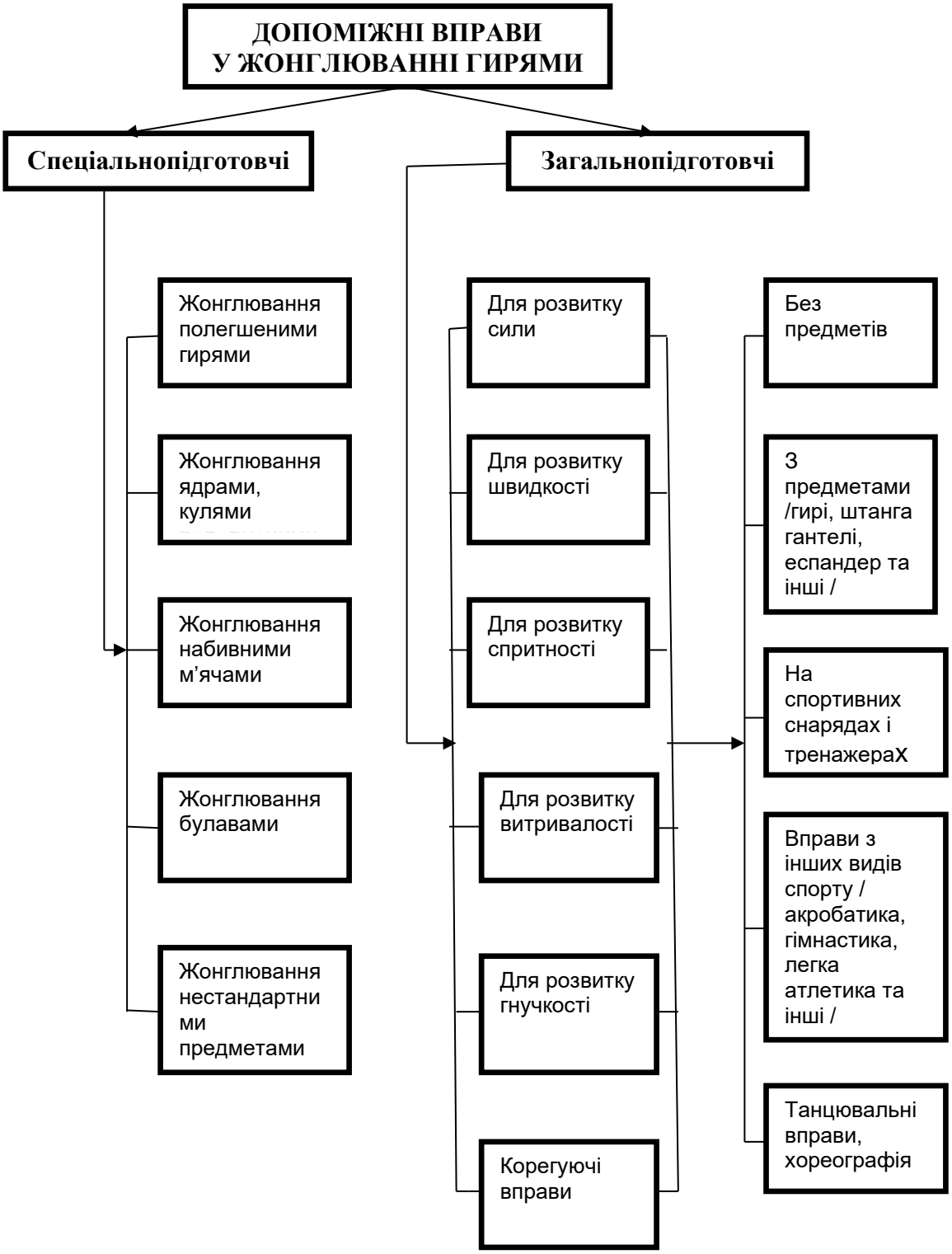


Рис. 8.2. Класифікація допоміжних вправ у жонглюванні гирями

Класифікувати - означає, в буквальному перекладі з латині, розподіляти на розряди (classis - розряд, facere- робити).

Класифікація - це система розподілу на розряди (класи, групи) будь-яких об'єктів або явищ у будь-якій галузі знань, складена на основі їхніх спільних ознак і закономірностей.

Жонглювання гирями складається з багатьох різних вправ, які за схожими ознаками можна розділити на кілька основних груп і підгруп.

Запропонована в посібнику Класифікація є першою спробою систематизування даного виду силового жонглювання (рис.8.1.) .

Говорячи спортивною термінологією, *жонглювання гирями, за своїм характером і спрямованістю впливу на організм людини, слід віднести до силових видів спорту зі складнокоординаційною руховою діяльністю.*

Крім, власне, жонглювання гирями, в процесі тренувальних занять застосовуються спеціально-підготовчі і загально-підготовчі вправи (Рис.8.2.). Співвідношення цих вправ дуже варіює, залежно від початкової фізичної підготовленості та стажу тренувальних занять .

8.2. Інвентар та обладнання

Протягом багатьох десятиріч інвентар для жонглювання гирями залишається практично незмінним. Перше, що для цього потрібно, це звичайно ж, гирі. Стандартні спортивні гирі, що випускаються промисловістю, мають такі розміри: висота - 280 мм, діаметр корпусу - 210 мм , діаметр рукоятки - 35 мм.

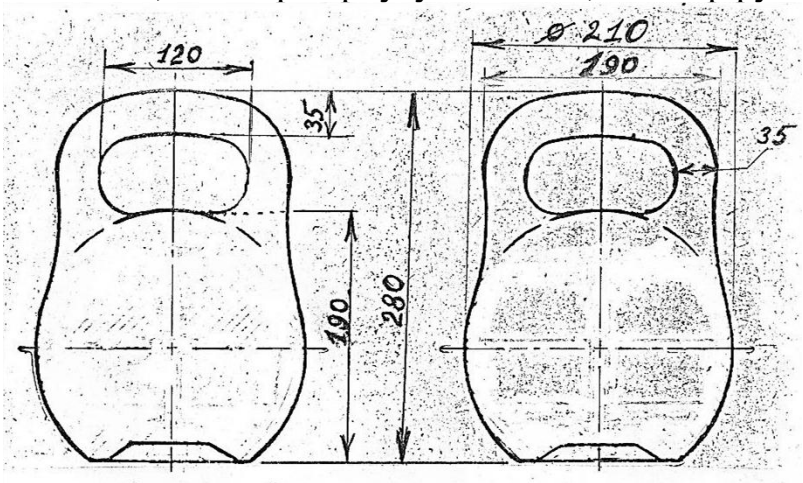


Рис. 8.3. Гиря спортивна.

Для жонглювання необхідно мати набір різновагових гир від 8 до 40 кг. Бажано, щоб гирі були суцільнометалеві, хоча можна користуватися і розбірними. При цьому, особливо уважно потрібно стежити за міцністю і надійністю їх з'єднань. У практиці показових виступів і в цирку часто застосовуються нестандартні гирі, що відрізняються, в основному, розмірами корпусу. Гирі, призначені для тренувальних занять, можуть бути пофарбовані в будь-який колір. Для виступів, з метою посилення зорового ефекту, бажано застосовувати гирі з яскравим забарвленням, а ще краще, хромовані або

покриті нікелем. У всіх випадках, чи то гирі тренувальні, чи призначені для виступів, на них не повинно бути задирок, вибоїн, тріщин і яких-небудь пошкоджень, які можуть призвести до травм долонь. Більшою мірою ці вимоги відносяться до ручки (дужки) гирі, за станом якої необхідно стежити особливо ретельно. З метою запобігання вислизання гирі при виконанні вправ, руки і дужку слід протирати магнезією.

Деякі силові жонглери, при виконанні трюків з гирями, використовують такі пристосування, як мотузки, ланцюги, металеві стержні, підкидні дошки та інші допоміжні предмети і механізми (згадаймо, наприклад, жонглювання гирями на рухомих мотоциклах у виконанні синів Григорія Новака). У ряді випадків у жонглюванні гирями застосовуються допоміжні снаряди, що полегшують розучування деяких елементів і трюків: набивні м'ячі, булави, ядра, а також пустотілі або виготовлені з легких матеріалів гирі.

Особливі вимоги пред'являються до обладнання місць занять. Перше, на що слід звернути увагу, це підлога. Її краще зробити двошаровою, з дерев'яних брусків перетином 50х50 мм. Якщо немає можливості виготовити таку підлогу, необхідно зробити дерев'яний настил розміром 4х4 метри або придбати стандартний важкоатлетичний поміст. Поверх підлоги (настилу, помосту) укладаються борцівські або гімнастичні мати. Можна використовувати спеціальну гуму, що випускається промисловістю для покриття стадіонів чи транспортну гуму товщиною не менше 10 мм. Стіни поблизу від місця занять жонглюванням також слід покрити гімнастичними матами або гумою.

З метою безпеки занять, площа жонглювання на одного жонглера повинна бути не менша 4 кв.м, а висота стелі - 3,5 м. При цьому, важливе значення має освітлення. Не слід застосовувати яскраві люмінісцентні лампи, світло яких може засліпити при виконанні якого-небудь елементу і призвести до травми. Навпаки, слабке освітлення утруднює розучування і виконання елементів жонглювання, що призводить до передчасного стомлення жонглерів. Для цієї мети краще всього підходять світильники з матовим покриттям, в яких використовуються лампи денного освітлення. Такі світильники дають достатньо потужне і рівне світло.

У теплу пору року жонглювати гирями можна на відкритих майданчиках. Велику допомогу в навчанні жонглювання гирями та підготовці до виступів можуть надати сучасні технічні засоби, що забезпечують наочність оволодіння елементами і трюками – відеокамери та фотофіксуюча техніка.

8.3. Загальні принципи і методи тренування

З чого почати? Це питання незмінно виникає у кожного, хто вперше приступив до тренувальних занять, у тому числі, до тренувань з жонглювання гирями .

Радимо запам'ятати декілька правил, що базуються на основних принципах спортивного тренування. Це дозволить уникнути помилок в навчанні жонглювання і швидше наблизитись до призначеної мети.

Правило перше, універсальне. Кожне заняття необхідно починати з ретельної розминки. Особливу увагу, при цьому, слід приділяти розминці м’язів спини, кистей рук, передпліч та колінних суглобів. Пам'ятаймо, що жонглювання гирями за своїм впливом на опорно-руховий апарат різко відрізняється від занять іншими силовими видами спорту. У першу чергу це пов'язано з виконанням кидків і ловами гир при різних нестандартних положеннях окремих ланок тіла. Нехтування розминкою в цьому випадку може призвести до серйозних травм і загальмувати зростання майстерності.

Правило друге. Дотримуйтесь принципу взаємозв'язку з іншими силовими видами спорту. Зміцнюйте м'язи і зв'язки і тільки після цього приступайте до жонглювання.

Правило третє. Не намагайтеся одразу виконувати складні трюки. Такі спроби можуть призвести до травм і назавжди відбити бажання до жонглювання. Дотримуйтесь *принципів поступовості та доступності*. Не приступайте до вивчення нового елемента, не засвоївши попереднього.

Правило четверте не суперечить попередньому. Не зупиняйтеся на досягнутому. Спортивний девіз «Від простого - до складного !» повинен стати не тільки гаслом, а й програмною установкою для кожного, хто вирішив зайнятися жонглюванням гирями .

Правило п'яте засноване на фізіологічних законах післядії фізичних навантажень і біоритмічних законах життєдіяльності організму. Прагнучи до підвищення складності вправ, не намагайтеся в кожному занятті виконати рекордний трюк або працювати з важкими гирями. Це може призвести до перетренування і погіршення координації рухів. Дотримуйтесь *принципу варіативності*, великі навантаження чергуйте з малими та середніми. Це дозволить не тільки досягти успіху в досягненні обраної мети, а й зберегти високу працездатність на довгі роки.

Отже, ви познайомилися з основними принципами тренування. Втім ні, опущений *принцип систематичності*, без якого всі інші принципи зводяться практично до нуля.

Тепер можна переходити до практичних занять .

Як часто слід тренуватися? Питання не зайве. *Частота тренувальних занять* має важливе значення для відновлювальних процесів після фізичних навантажень, підтримки працездатності та зростання майстерності.

В даний час немає єдиної думки про частоту занять жонглюванням гирями. Це і зрозуміло. Кількість тренувань на тиждень визначається низкою чинників, серед яких істотне значення мають спортивна кваліфікація атлета, харчування, величина і характер фізичного навантаження, відновлювальні заходи та інші. І все ж, як показала практика, триразові тренування в тиждень є оптимальною частотою занять жонглюванням гирями. Цей же висновок підтверджується результатами досліджень тижневої динаміки післядії фізичного навантаження силової спрямованості, виконаних автором даної роботи зі спортсменами, що займаються гирьовим спортом. Необхідність щоденних навантажень в період показових виступів чи змагань не суперечить зазначеним вище положенням, оскільки обсяг таких навантажень, зазвичай,

нижче тренувальних. Водночас, багаторазова участь у оглядах, конкурсах і змаганнях пред'являє значні вимоги до організму силового жонглера і може призвести до перевтоми .

Тривалість відпочинку має важливе значення не тільки між окремими заняттями, а й між підходами у кожній вправі. З практичного досвіду випливає, що в залежності від складності трюку, ваги гирі, стану організму, ступеня втоми і температури навколишнього середовища інтервал відпочинку між підходами і вправами може коливатися від 2 до 10 хвилин. Останню цифру слід враховувати також при виконанні розминки перед виступами .

В одному занятті, як правило, виконується від 2 до 10 і більше елементів жонглювання з 3-10 повтореннями в кожному. Елемент жонглювання вважається засвоєним , якщо він виконується без помилок 6-10 разів поспіль. Хоча дана теза справедлива далеко не завжди, до такого показника слід прагнути в тренувальних заняттях, пам'ятаючи при цьому, що не останню роль у показових чи змагальних виступах перед глядачем відіграє психологічна стійкість атлета, яка цими ж виступами і виховується.

8.4. Основи техніки жонглювання гирями

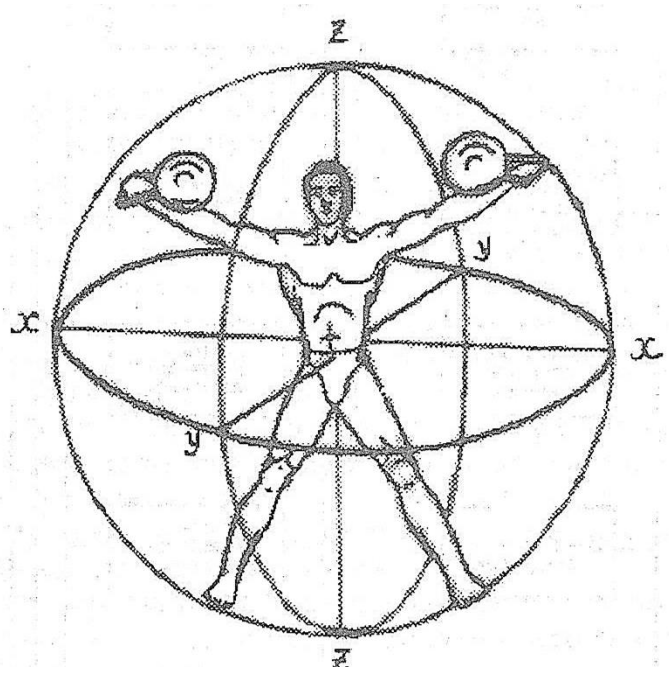


Рис. 8.4. Площини жонглювання :
ZYZYZ – сагітальна (передньозадня);
ZXZXZ – фронтальна;
XYXYX – горизонтальна.

Кожен елемент жонглювання гирями можна розділити на чотири основні частини, які у свою чергу, складаються з більш дрібних елементів, або, говорячи мовою фізики, елементарних частинок.

Попередня частина складається зі старту (нижнього або верхнього), захвату і хвату дужки гирі та попереднього замаху.

Виконавча частина - мах перед виконанням обертання або утримання гирі.

Фінальна частина розділяється на дві фази - фінальне зусилля і фаза польоту. Перша з них являє собою м'язовий вплив на гирю для надання їй певного напрямку руху, а друга є результатом першої.

Заключна частина - лови і утримання гирі, фіксація.

Надалі, для стислості викладення матеріалу, при описі техніки жонглювання, ми будемо випускати деякі, названі вище частини, якщо це не впливатиме на цілісне сприйняття елементу.

Запропоновані елементи жонглювання гирями з 1988 року впродовж 25 років впроваджуються в практику виступів групи силового жонглювання "Козацькі витівки".



Рис. 8.5. Група силового жонглювання «Козацькі витівки»

8.5. Індивідуальне жонглювання

Індивідуальне жонглювання найбільш поширене серед любителів жонглювання гирями. Тут потрібно мінімум умов для підготовки та виступів, немає залежності між партнерами, що важливо. Індивідуальне жонглювання дає можливість максимально розкрити особистісні якості і повною мірою насолодитися своїми успіхами у виступах. Зліт і падіння, радість успіху і гіркоту поразки - все тільки одному. Надія тут тільки на себе.
Індивідуальне жонглювання - це основа всіх видів силового жонглювання. Не можна жонглювати в групі, не вміючи жонглювати самостійно.

8.5.1. Жонглювання однією гирею

Сагітальна площина.
Перекидання, обертання.

1. Верхній хват. Махом вперед обертання гирі вперед (від себе) з одним обертом, дужка паралельна до осі обертання, зловити верхнім хватом тією ж рукою.
2. Теж, але з двома обертами.
3. Теж, але з трьома обертами.
4. Теж, що 1, 2, 3, але зловити іншою рукою.
5. Верхній хват. Махом вперед обертання гирі назад (на себе) з одним обертом, дужка паралельна осі обертання, зловити тією ж рукою верхнім хватом.
6. Теж, але з двома обертами.
7. Теж, але з трьома обертами.
8. Теж, що 5, 6, 7, але зловити іншою рукою.
9. Теж, що 5-8, але зловити нижнім хватом .
10. Боковий хват зовні. Махом вперед обертання гирі вперед (від себе) з одним обертом, дужка перпендикулярна до осі обертання, зловити тією ж рукою.
11. Теж, але з двома обертами.
12. Теж, але з трьома обертами.
13. Теж, що 10-12, але обертання гирі назад (на себе) .
14. Верхній хват. Махом збоку назад, обертання гирі позаду на себе з одним обертом, дужка паралельна осі обертання, повернутись на 180° в бік руки, яка кидає, зловити верхнім хватом іншою рукою.
15. Теж, але з двома обертами.
16. Теж, але зловити тією ж рукою.
17. Теж, що 14-16, але зловити нижнім хватом.
18. Теж, що 14-16, але дужка гирі перпендикулярна до осі обертання.

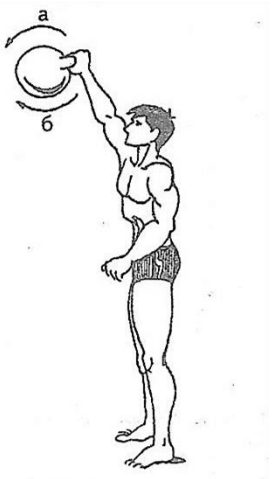


Рис. 8.6. Жонглювання гирею в сагітальній площині

19. «Колесо» - верхній хват. Махом збоку назад-вгору перекидання гирі вперед через однойменне плече з одним обертом вперед, зловити іншою рукою верхнім хватом.

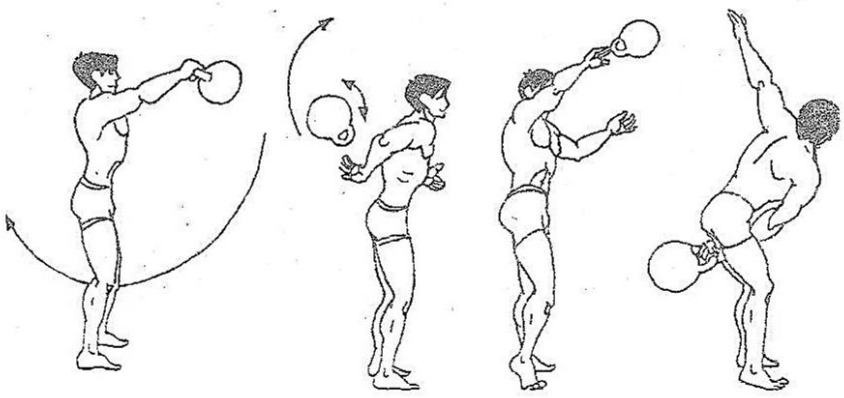


Рис. 8.7. Перекидання гирі вперед через однойменне плече «Колесо»

20.Теж, але з двома обертами.

21.Теж, що 19-20, але через однойменне плече.

22. Теж, що 19-20, але зловити тією ж рукою.

23.Верхній хват. Махом назад між ногами, обертання гирі на себе з одним обертом, повернутися на 180° убік руки, яка кидає, зловити верхнім хватом іншою рукою.

24.Верхній хват. Махом вперед обертання гирі на себе з одним обертом, після завершення оберту, поштовхом долоні тієї ж руки в дужку, обертання гирі від себе з одним обертом, зловити тією ж рукою верхнім хватом.

25. Теж, але зловити іншою рукою.

26.Теж, але поштовхом іншої руки.

27.Верхній хват. Махом вперед обертання гирі від себе з одним обертом, після завершення оберту, поштовхом долоні в рукоятку, обертання гирі на себе, з одним оборотом, зловити іншою рукою верхнім хватом.

28. Верхній хват. Махом вперед-вгору перекидання гирі назад над головою без обертання, повернутися на 180° убік руки, яка кидає, зловити іншою рукою верхнім хватом.

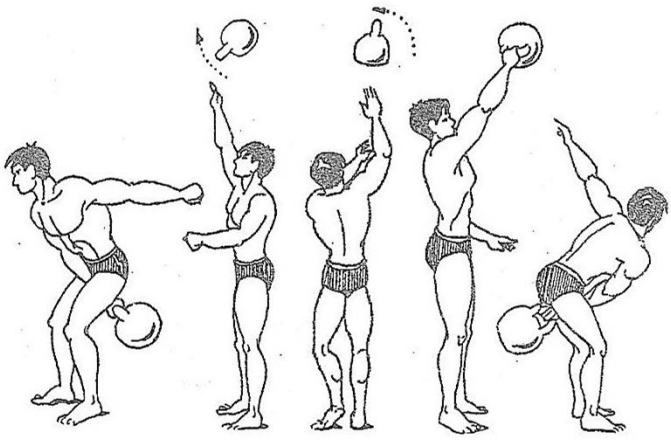


Рис. 8.8. Перекидання гирі назад над головою з поворотом жонглера на 180°

29. Теж, але з одним обертом.

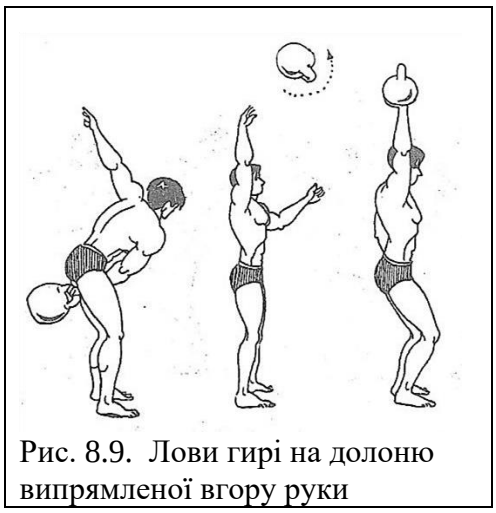
30.Теж, але з двома обертами.

31.Теж, але з трьома обертами.

32.Гиря попереду на підлозі. Носком ноги зачепити дужку, махом вперед -вгору кидок гирі з одним обертом на себе, зловити будь-якою рукою верхнім хватом.

Лови, утримання.

33. Верхній хват. Махом вперед-вгору кидок гирі вгору з одним обертом на себе, зловити дном на долоню тієї ж руки випрямленої вгору.
34.Верхній хват. Махом вперед-вгору кидок гирі вгору з одним обертом на себе, зловити на ліктьовий згин на рівні грудей.
35. Теж, що 33, 34, але з двома обертами.
36. Верхній хват. Махом вперед-вгору кидок гирі вгору через голову, виконуючи підсід зловити на шию.
37. Гиря на грудях в правій (лівій) руці, лікоть притиснутий до тулуба як перед виконанням поштовху. Виштовхуючи гирю вгору, зусиллям кисті в процесі руху перевести її в положення догори дном і зафіксувати вгорі на випрямленій руці.


Рис. 8.9. Лови гирі на долоню випрямленої вгору руки

Жонглювання гирями в сагітальній площині має всебічний вплив на м'язи тих хто займається. При цьому, переважний розвиток отримують розгиначі спини, м'язи ніг, біцепси, передпліччя, кисті, трапецієподібні і дельтоподібні м'язи, косі м'язи тулуба, черевний прес.



Рис. 8.10. Лови гирі на ліктьовий згин руки

У процесі жонглювання слід звертати увагу на наступні технічні моменти. При виконанні махів спина повинна бути прямою, ноги напівзігнуті. При цьому, важливою умовою успішного жонглювання є стійке положення системи атлет-гиря. Мах виконується прямою рукою. Обертання гирі від себе виконується поштовхом у дужку великим пальцем руки вперед -вгору при розкритій долоні. Обертання на себе здійснюється поштовхом долонею вперед-вниз. Важлива умова – рухова дія, спрямована на обертання гирі, виконується в момент «зависання» гирі в кінцевій точці її руху вгору.

Особлива увага екстремальній вправі - лови гирі на шию. Цей трюк для підготовлених атлетів. Крім фізичних якостей, тут необхідна велика точність рухів і певна сміливість. Але, навіть якщо ви не з боязких, не намагайтеся відразу виконувати вправу з гирею. Починайте з звичайного футбольного або волейбольного м'яча. Коли м'яч не відскакує, а щільно лягає на шию в область сьомого шийного хребця, переходьте до медицинбола. Тільки після засвоєння рухових дій з названими предметами можна переходити до легкої гирі, неодмінно одягнувши при цьому на голову захисний шолом або каску.

Фронтальна площина.
Жонглювання перед собою.

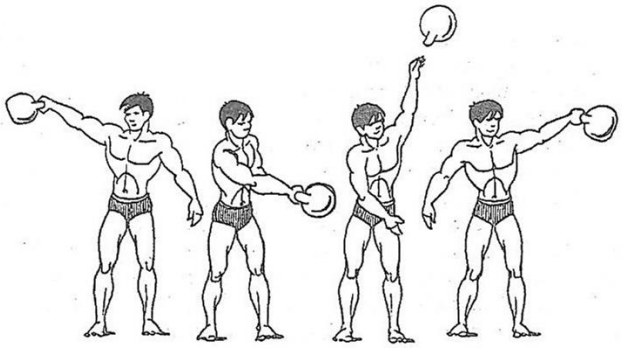


Рис. 8.11. Жонглювання гирею перед собою у фронтальній площині

37. Гиря в правій руці, хват збоку. Махом вліво обертання гирі на себе з одним обертом, зловити ліворуч лівою рукою верхнім хватом. Повторити в інший бік, починаючи лівою рукою.
38. Теж, але з двома обертами.
39. Теж, але з трьома обертами.
40. «Пропелер». Гиря в правій руці, хват збоку. Махом перед собою вліво-вгору обертання гирі на себе з одним обертом, зловити вгорі тією ж рукою верхнім хватом, закінчити коловий рух в тій же площині. Повторити в інший бік, починаючи з лівої.
41. Теж, але з двома обертами.
42. Теж, але з трьома обертами.
43. Гиря в правій руці, хват збоку. Під час маху перед собою вліво правою рукою нахилити тулуб вперед, а ліву руку випростати горизонтально вперед, перекинути гирю через спину з лівого боку з одним обертом, зловити з правого боку правою рукою верхнім хватом. Повторити в інший бік, починаючи з лівої.
44. «Зворотний пропелер». Гиря в правій руці, махом вправо-вгору обертання гирі на себе з одним обертом, зловити лівою рукою верхнім хватом. Повторити в інший бік, починаючи лівою.
45. Теж, але з двома обертами.
46. Гиря в правій руці. Махом вправо обертання гирі на себе з одним обертом, зловити лівою рукою нижнім хватом. Повторити в ліву сторону починаючи лівою.
47. Теж, але з двома обертами.
48. Гиря в правій руці. Махом вправо обертання гирі від себе з одним обертом зловити тією ж рукою верхнім хватом. Повторити в ліву сторону лівою рукою.
49. Теж, але з двома обертами.

Жонглювання за спиною

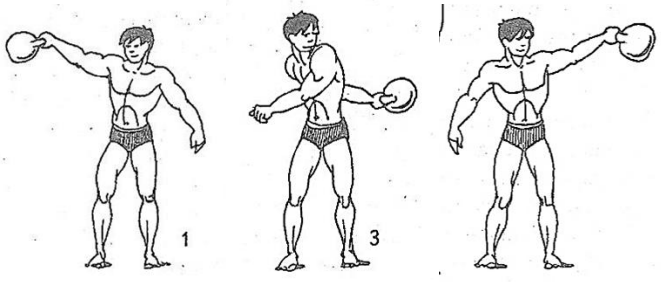


Рис. 8.12. Жонглювання гирею за спиною

50. Гиря в правій руці. Замах вправо, махом вліво, обертання гирі на себе з одним обертом, зловити ліворуч лівою рукою верхнім хватом. Повторити в інший бік починаючи з лівої.
51. Теж, але з двома обертами.

52. Гиря в правій руці. Махом вліво, перекинути гирю через ліве плече вперед з одним оборотом, зловити ліворуч, лівою рукою верхнім хватом. Повторити в інший бік починаючи з лівої.

Жонглювання під ногами



Рис. 8.13. Група силового жонглювання «Козацькі витівки»

53. Гиря в правій руці. Замах вправо-назад, махом вліво, присідаючи на правій, перекинути гирю під коліном правої ноги з одним обертом, зловити лівою рукою перед собою верхнім хватом. Повторити в інший бік лівою рукою.
54. Гиря в правій руці. Махом вліво, присідаючи на лівій нозі перекинути гирю під коліном лівої ноги з одним обертом, зловити лівою рукою ліворуч верхнім хватом. Повторити в інший бік лівою рукою.
55. «Гопак». Гиря в правій руці, мах лівою ногою вперед, одночасно махом вліво перекинути гирю під ногою з одним обертом, зловити ліворуч лівою рукою верхнім хватом. Повторити під правою ногою починаючи з лівої руки.
56. Теж, але з двома обертами.

При виконанні жонглювання у фронтальній площині, гирю слід максимально наблизити до себе, переносячи центр ваги з ноги на ногу. Жонглюючи за спиною, необхідно балансувати ногами, присідаючи при проходженні гирею нижньої точки. Мах виконувати максимально випрямленою рукою.

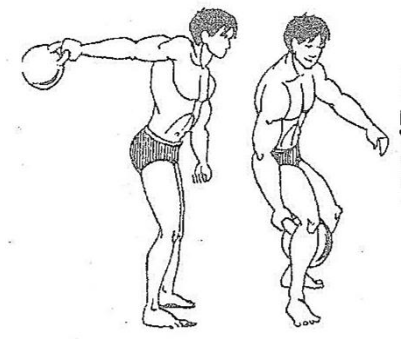


Рис.8.14. Жонглювання гирею під ногами

Обертання гирі правою рукою на себе махом вліво здійснюється поштовхом дужки великим пальцем вліво-вниз. Махом вправо - поштовхом долонею вправо-вниз. Обертання від себе махом

вправо - поштовхом великим пальцем вправо-вгору.

Жонглювання у фронтальній площині розвиває переважно зовнішні пучки дельтоподібних м'язів, передпліччя, біцепси, косі м'язи тулуба і м'язи черевного пресу.

Горизонтальна площина

56. Махом вперед, обертання гирі всередину з одним обертом, дужка вертикально, зловити тією ж рукою.
57. Теж, але з двома обертами.
58. Теж, але з трьома обертами.
59. Теж, але зловити іншою рукою.
60. Махом вперед, обертання гирі назовні з одним оборотом, дужка вертикально, зловити тією ж рукою.
61. Теж, але з двома обертами.
62. Теж, але з трьома обертами.
63. Теж, але зловити іншою рукою.
64. Махом вперед, обертання гирі всередину з одним обертом, дужка горизонтально, зловити тією ж рукою.
65. Теж, але обертання назовні.
66. Теж, але з двома обертами.
67. Теж, але зловити іншою рукою.

Обертання гир необхідно виконувати на рівні голови. Обертання всередину при вертикальному розташуванні дужки здійснюється поштовхом долонею всередину-вперед, назовні - поштовхом великим пальцем назовні-вгору. Обертання гирі при горизонтальному розміщенні дужки здійснюється всією кистю.

Жонглювання в горизонтальній площині переважно розвиває передні, зовнішні і задні пучки дельтоподібних м'язів, м'язи грудей, передпліччя, біцепси, розгиначі спини, м’язи ніг.

8.5.2. Жонглювання двома гирями

Сагітальна площина

68. Верхній хват. Махом вперед обертання гир від себе з одним обертом, дужки складають одну лінію і розташовані паралельно до осі обертання, зловити верхнім хватом .
69. Теж, але з двома обертами.
70. Верхній хват. Махом вперед обертання гир на себе з одним обертом, дужки складають одну лінію і паралельні осі обертання, зловити верхнім хватом.

71. Теж, але з двома обертами.
72. Теж, але зловити нижнім хватом.
73. Теж, але весь елемент виконати нижнім хватом.
74. Хват збоку зовні. Махом вперед обертання гир від себе з одним обертом, дужки паралельні між собою і перпендикулярні до осі обертання, зловити хватом збоку.
75. Теж, але з двома обертами.
76. Теж, але обертання гир на себе.
77. Махом вперед обертання гир в різних напрямках з одним обертом.

Утримання

78. Махом вперед-вгору кидок гир вгору з одним обертом на себе, зловити на долоні випрямлених вгору рук.

Горизонтальна площина

79. Махом вперед обертання гир всередину з одним обертом, дужки вертикально.
80. Теж, але обертання назовні.
81. Теж, але обертання в одну сторону.
82.Теж, але дужки горизонтально.

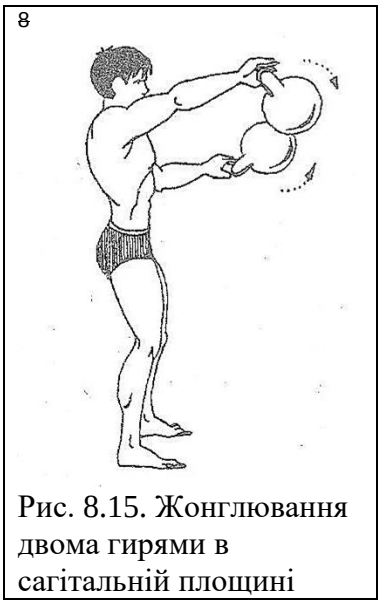


Рис. 8.15. Жонглювання двома гирями в сагітальній площині

Жонглювання двома гирями висуває високі вимоги до опорно- рухового апарату, тому приступати до такого жонглювання слід після попередньої певної силової підготовки та підготовки в жонглюванні однією гирею. Згадаймо, що саме в цьому виді жонглювання тримається рекорд, встановлений Григорієм Новаком в 1954 році (обертання двох двопудових гир з двома обертами).

Усі без винятку елементи жонглювання двома гирями мають значний вплив на м'язи спини. Крім того, велике навантаження припадає на дельтоподібні м'язи, м'язи ніг і рук, а обертання гир на себе нижнім хватом в сагітальній площині можна рекомендувати для тих, хто займається фітнесом, як потужну вправу для розвитку біцепсів.

8.6. Парне жонглювання

Парне жонглювання гирями увібрало в себе практично всі елементи індивідуального жонглювання. Крім того, парне жонглювання має низку переваг, які полягають у розширенні творчих можливостей при розробці трюків і створенні програм і номерів виступів, особливий ефект яких спостерігається при синхронному виконанні. Крім чисто фізичних якостей, парне жонглювання вимагає відчуття ритму, злагодженості і більш високої точності рухів. Парне жонглювання це головна ступінь на шляху до всіх видів групового жонглювання.

8.6.1.Жонглювання однією гирею

Сагітальна площина.

83. Стоячи обличчям один до одного на відстані 3-5 кроків. Махом вперед кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом.
84. Теж, але з двома обертами.
85. Теж, але без обертання, дужка вгорі.
86. Стоячи обличчям один до одного на відстані 3-5 кроків. Махом збоку назад-вгору перекидання гирі вперед партнеру з обертанням від себе з одним обертом. Спіймати нижнім хватом.
87. Стоячи поруч, спиною один до одного. Махом вперед-вгору кидок гирі назад над головою партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати перед собою верхнім хватом.
88. Стоячи поруч боком один до одного, обличчям в одному напрямку , гиря в ближній до партнера руці. Махом вперед кидок гирі партнеру з обертанням від себе з одним обертом. Спіймати різноіменною рукою верхнім хватом.
89. Теж, але з двома обертами.
90. Стоячи поруч, боком один до одного, обличчям в одному напрямку. Махом вперед кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати різноіменною рукою нижнім хватом.
91. Теж, але з двома обертами.
92. Стоячи поруч, боком один до одного, обличчям у різних напрямках, гиря в найближчій до партнера руці. Махом збоку назад кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати одноіменною рукою верхнім хватом.
93. Теж, але з двома обертами.
94. Стоячи один за одним на відстані 3-5 кроків. Махом вперед-вгору кидок гирі назад через голову партнеру, що стоїть позаду, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати нижнім хватом.
95. Стоячи один за одним на відстані 3-5 кроків. Махом збоку-назад кидок гирі партнеру, що стоїть позаду, з обертанням на себе одним обертом. Спіймати верхнім хватом.
96. Теж, але з двома обертами.
97. Стоячи один за одним на відстані 3-5 кроків. Махом назад між ніг кидок гирі партнеру, який стоїть позаду, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом.

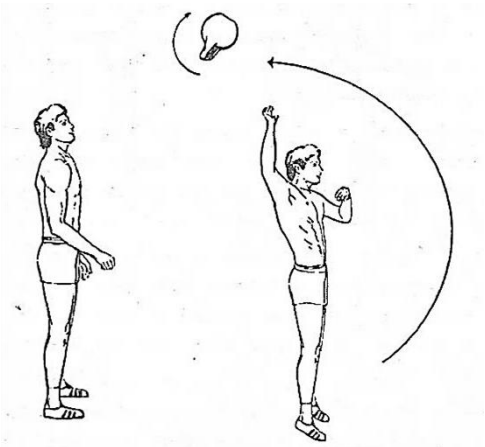


Рис. 8.16. Кидок гирі назад через голову партнеру, що стоїть позаду

Ефективність трюків підвищується, коли перекидання виконуються з високою амплітудою і по великій траєкторії.

Виконання перекидань гирі між партнерами на відстані пред'являє більш високі вимоги до рівня розвитку силових якостей, ніж в індивідуальному жонглюванні та, разом з тим, більш ефективно впливає на розвиток цих якостей. Переважне навантаження тут отримують м'язи спини, трапецієподібні м'язи і біцепси.

Фронтальна площина

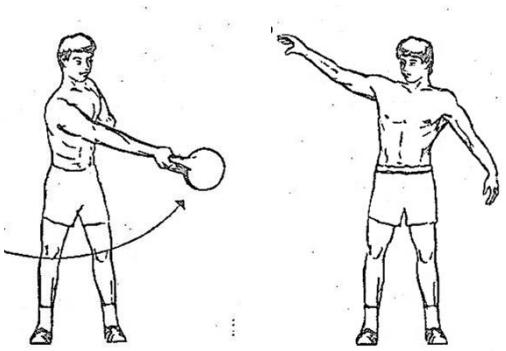


Рис. 8.17. Парне жонглювання однією гирею у фронтальній площині

98. Стоячи боком один до одного на відстані 1-3 кроків, обличчям в одному напрямку. Гиря в правій руці у партнера, що стоїть праворуч. Махом вліво перед собою кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати правою рукою з правого боку верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку.

99. Теж , але махом за спиною.

100. Стоячи лівим боком один до одного на відстані 1-3 кроків, обличчям в різних напрямках. Гиря в правій руці одного з партнерів. Махом вліво перед собою кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати лівою рукою ліворуч верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку.

101. Теж, але стоячи правим боком один до одного, гиря в лівій руці.

102. Теж, але махом за спиною.

103. Стоячи боком один до одного на відстані 1-3 кроків, обличчям в одному напрямку. Гиря в лівій руці партнера, який стоїть праворуч. Махом вліво кидок гирі партнерові з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати правою рукою праворуч. Повторити у зворотному напрямку.

104. Теж, але з обертанням від себе.

105. Стоячи поруч, боком один до одного, обличчям в одному напрямку. Гиря в правій руці партнера, який стоїть ліворуч.Махом вліво-вгору кидок гирі вправо партнеру з обертанням вгорі на себе з одним обертом («пропелер»). Спіймати правою рукою вгорі верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку, починаючи з лівої.

Вимоги до виконання елементів парного жонглювання гирями у фронтальній площині ті ж, що і в індивідуальному жонглюванні. Відмінності полягають у більш високій точності їх виконання.

Переважний розвиток тут отримують зовнішні пучки дельтоподібних мязів, м’язи, які приводять плече та косі м'язи тулуба.

8.6.2. Жонглювання двома гирями



Рис. 8.18. Парне жонглювання двома гирями в сагітальній площині

Жонглювання двома гирями в парному виконанні не тільки ефектний трюк для глядачів, а й ефективний засіб розвитку силових якостей. Приступати до парного жонглювання двома гирями слід атлетам, які добре освоїли парне жонглювання однією гирею і індивідуальне жонглювання двома гирями. При цьому, потрібно визначитися, хто з двох буде ведучим - це важливо для синхронного виконання елементів жонглювання, початок яких виконується за сигналом ведучого.

Сагітальна площина

106. Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-4 кроки. Гирі у правій руці кожного партнера. Махом вперед кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати лівою рукою верхнім хватом. Повторити, починаючи з лівої руки.
107. Теж, але з двома обертами.
108. Теж, але без обертання, дужка вгорі.
109. Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-4 кроки. Гирі у правій руці кожного партнера. Махом збоку назад-вгору кидок гир вперед один одному з обертанням від себе. Спіймати лівою рукою нижнім хватом. Повторити, починаючи з лівої руки.
110. Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-3 кроки. Обидві гирі у одного з партнерів. Махом вперед кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом.
111. Теж, але з обертанням від себе.
112. Теж, але з обертанням в різних напрямках.
113. Теж, але без обертання, рукоятка вгорі.
114. Стоячи один за одним на відстані 1-3 кроки. Гирі у партнера, що стоїть попереду. Махом назад збоку кидок гир партнеру, що стоїть ззаду, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом.
115. Стоячи один за одним на відстані 2-3 кроки. Гирі у партнера, що стоїть попереду. Махом вперед-вгору кидок гир назад через голову партнера, що стоїть ззаду, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати нижнім хватом.

Особливу увагу при зустрічному жонглюванні двома гирями необхідно звертати на те, щоб уникнути зіткнення гир, а траєкторії їх польоту не перехрещувалися.

Виконання наведених вище елементів жонглювання гирями надає пріоритетний вплив на м'язи спини, ніг, передні пучки дельтоподібних м'язів, біцепси і трапецієподібні м'язи.

Фронтальна площина

116. Стоячи боком один до одного на відстані 1-2 кроки, обличчям в одному напрямку. Гирі в різноіменних руках кожного партнера з зовнішнього боку. Махом всередину, один за спиною, інший перед собою, кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати іншою рукою верхнім хватом.

117. Стоячи боком один до одного на відстані 1-2 кроки, обличчям в різних напрямках. Гирі в однойменній руці кожного партнера з зовнішнього боку. Махом всередину перед собою кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати іншою рукою верхнім хватом.

118. Теж, але махом за спиною.

Парне жонглювання двома гирями у фронтальній площині вимагає більш високої точності рухів порівняно з жонглюванням однією гирею. При цьому, значно підвищується навантаження на м'язи ніг і косі м'язи тулуба.

8.6.3. Жонглювання трьома гирями

119. Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-4 кроки, один партнер з двома гирями в руках, інший - з однією гирею в будь-якій руці. Махом вперед кидок гир один одному, дві зовні - одна посередині, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом.

120. Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-4 кроки. Один партнер з двома гирями в руках, інший - з однією гирею в правій руці. Махом вперед кидок гир один одному правою рукою з обертанням на себе з одним обертом з одночасною передачею гирі з лівої руки в праву партнером, який тримає дві гирі. Спіймати лівою рукою верхнім хватом.

8.6.4. Жонглювання чотирма гирями

121. Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-4 кроки. Гирі в руках кожного партнера. Махом вперед кидок гирі один одному вперед-назовні одним партнером і вперед-посередині іншим, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом.

122. «Карусель». Стоячи обличчям один до одного на відстані 2-4 кроки. Гирі в руках кожного партнера. Махом вперед кидок гир один одному правою рукою з обертанням на себе з одним обертом з одночасною передачею гир з лівої руки в праву. Спіймати лівою рукою верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку.

Парне жонглювання трьома і чотирма гирями завжди користується успіхом у глядачів. Як і в попередніх видах парного жонглювання, тут найбільше навантаження припадає на м'язи спини, згиначів рук і передпліч.

8.7. Групове жонглювання

Цей вид жонглювання особливо добре сприймається глядачами. Можливості індивідуального жонглювання і чисто групові елементи, злиті воєдино, залишають незабутні враження. У груповому жонглюванні, як правило, застосовується кілька гир, що істотно підвищує його ефективність впливу на організм жонглерів. Непрацюючих м'язів тут практично немає. Разом з тим, високі вимоги пред'являються до координаційних характеристик і почуття ритму, які збільшуються пропорційно кількості виконавців.

Важливу роль у груповому жонглюванні для синхронізації рухів відіграє ведучий, який подає сигнал про початок виконання елементів. Ведучим може бути як тренер, так і один з виконавців.



Рис. 8.19. Група силового жонглювання «Козацькі витівки»: від лівої О.Шкляревич, С.Попович, Ю.Щербина (керівник), А.Щербина (жонглювання у поперечному гімнастичному «шпагаті», С.Кесель, Д.Ногаль, О.Катеруша)

8.7.1. Жонглювання втрьох

8.7.1.1. Жонглювання двома гирями

123. Один партнер (ведучий) стоїть на відстані 1-3 кроків обличчям до двох інших, що стоять поруч один з одним. Гирі в руках ведучого. Махом вперед кидок гир партнерам з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати верхнім хватом будь-якою рукою. Повторити у зворотному напрямку.

124. Один партнер (ведучий) стоїть на відстані 2-4 кроки спиною до двох інших, що стоять поруч один з одним. Гирі в руках ведучого. Махом вперед - вгору кидок гир назад партнерам з обертанням на себе з одним обертом. зловити нижнім хватом будь-якою рукою.

8.7.1.2. Жонглювання трьома гирями

125. «Трикутник». Стоячи по кутах трикутника на відстані 2-3 кроків, обличчям всередину. Гирі у правій руці кожного партнера. Махом вперед- назовні кидок гир партнеру, що стоїть праворуч, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати лівою рукою верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку.

8.7.1.3. Жонглювання чотирма гирями

126. Один партнер (ведучий) стоїть на відстані 2-3 кроків обличчям до двох інших, що стоять поруч один з одним. Дві гирі в руках ведучого, по одній в ближніх руках партнерів. Махом вперед кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом, ведучий - зовні, два інших - посередині. Спіймати верхнім хватом, ведучий - дві гирі, партнери - по одній гирі рукою , що знаходиться зовні від партнерів.

8.7.1.4. Жонглювання шістьма гирями

127. «Велика карусель». Один партнер (ведучий) стоїть на відстані 2-3 кроки обличчям до двох інших, що стоять поруч один з одним. Гирі в руках кожного партнера. Махом вперед кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом, ведучий - дві гирі зовні, два інших – по одній гирі посередині ближньою рукою з одночасною передачею гир з дальної (зовнішньої від партнерів) руки в ближню. Спіймати верхнім хватом.

8.8. Жонглювання вчотирьох

8.8.1. Жонглювання чотирма гирями

128. «Квадрат». Стоячи по кутах квадрата обличчям один до одного по діагоналі на відстані 2-3 кроки. Гирі у правій руці кожного партнера. Махом вперед-назовні кидок гир партнеру, що стоїть праворуч, з обертанням на себе з одним обертом. Спіймати лівою рукою верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку.

129. «Хрест». Стоячи по кутах квадрата обличчям один до одного по діагоналі на відстані 2-3 кроки. Гирі у правій руці кожного партнера. Махом вперед кидок гир один одному по діагоналі з обертанням на себе з одним обертом. Інтервал кидків у діагональних парах - один мах. Спіймати лівою рукою верхнім хватом. Повторити у зворотному напрямку.

8.9. Жонглювання вшістьох

8.9.1. Жонглювання шістьма гирями

130. «Великий хрест». Стоячи по кутах квадрата обличчям один до одного по діагоналі на відстані 2-4 кроки, на одній діагоналі по два партнери в кожному кутку, на іншій – по одному. Гирі у правій руці кожного партнера. Махом вперед кидок гир один одному по діагоналі з обертанням на себе з одним обертом. Інтервал кидків по діагоналі – один мах. Спіймати лівою рукою верхнім хватом.



Рис. 8.20. Група силового жонглювання «Козацькі витівки»

Ми розглянули більше 130 елементів жонглювання. Звичайно ж, цей перелік далеко не вичерпаний. Тут немає багатьох варіантів утримань, далекий від завершення список елементів індивідуального, парного і групового жонглювання. Зовсім відсутні описи зв'язок і композицій. Автор зумисно надає читачеві можливість їх складання, не бажаючи позбавити його радості творчості.

IX. ДОПОМІЖНІ ВПРАВИ ДЛЯ ЖОНГЛЮВАННЯ ГИРЯМИ

Допоміжні вправи призначені для прискорення процесу навчання жонглюванню гирями. При цьому, вони вирішують два завдання - освоєння біомеханічних структур руху і розвиток фізичних якостей, необхідних для виконання різних елементів жонглювання в тій чи іншій площині. Допоміжні вправи можуть виконуватися як з гирями, так і з іншими спортивними снарядами (гантелі, штанга, гумові амортизатори та інші), або з використанням тренажерної техніки.

9.1. **Допоміжні вправи для жонглювання в сагітальній площині**

1. Стоячи, ноги нарізно, гиря перед собою в опущених руках. Махові рухи прямими руками вперед -назад, згинаючи і випрямляючи ноги синхронно до руху гирі.
2. Теж, але кожною рукою окремо .
3. Теж, але з двома гирями.
4. Стоячи, ноги разом, гиря збоку в опущеній руці, махові рухи вперед –назад, згинаючи і випрямляючи ноги синхронно до руху гирі.
5.Теж, але гирі в кожній руці.
6. Стоячи, ноги нарізно, гиря перед собою в опущених руках. Піднімання прямих рук до рівня грудей.
7. Теж , але з двома гирями .
8. Теж , але кожною рукою по черзі.
9. Лежачи на лаві, гирі вгорі в випрямлених руках. Зустрічні рухи прямими руками.
10 . Лежачи на лаві, гирі вгорі в випрямлених руках. Згинання та розгинання рук (жимові вправи).
11. Теж, але кожною рукою по черзі .
12. Теж, що 10 , 11, але стоячи, ноги нарізно.
13. Теж , але сидячи на лаві .
14. Стоячи, ноги нарізно, гирі перед собою в опущених руках. Згинання та розгинання рук.
15 . Теж, але кожною рукою по черзі.
16 . Стоячи нахилившись, гирі в опущених руках. Почергове подімання прямих рук збоку назад.
17. Теж, але обидві руки одночасно.
18. Теж, що 16, 17, але лежачи на лаві, обличчям донизу.
19. Стоячи, ноги нарізно, гиря (гирі) перед собою в опущених руках, нахили.
20. Теж, але гиря за головою.
21. Теж, але лежачи на гімнастичному коні або спеціальному устаткуванні, ноги закріплені.

22. Стоячи біля гімнастичної стінки, тримаючись однією рукою за поперечину, гиря зачеплена дужкою за носок ноги. Згинання та розгинання ноги в колінному суглобі.
23. Теж, але піднімання гирі прямою ногою.
24. Вис на гімнастичній стінці, гирі на кожній нозі. Почергове згинання ніг в колінних суглобах.
25. Теж, але почергове піднімання прямих ніг.
26. Стоячи, ноги разом, гиря збоку в опущеній руці. Махом назад, кругові рухи прямою рукою вперед.
27. Теж, але махом вперед кругові рухи назад.
28. Стоячи, ноги нарізно , гиря перед собою в опущеній руці. Махом вперед - вгору, круговий рух прямою рукою назад з поворотом на 180^0 убік працюючої руки.
29. Стоячи, ноги нарізно, гиря перед собою в опущених руках. Махом вперед, кидок гирі вперед двома руками.
30. Теж, але однією рукою.
31. Теж, але махом перед собою вперед -вгору кидок гирі назад.
57. Стоячи, ноги разом, гиря збоку в опущеній руці. Махом назад , кидок гирі збоку назад.
58. Теж, але кидок двох гир з кожного боку.
59. Стоячи, ноги разом, гиря збоку в опущеній руці. Махом назад-вгору кидок гирі вперед через одноіменне плече.

9.2. Допоміжні вправи для жонглювання в горизонтальній площині

1. Стоячи, ноги нарізно, руки з гирями перед собою. Розведення рук в сторони.
2. Стоячи нахилившись, гирі в опущених руках. Розведення рук в сторони.
3. Теж, але лежачи на лаві обличчям донизу.
4. Стоячи нахилившись, гирі в зігнутих руках, лікті в сторони. Розгинання і згинання рук в ліктьових суглобах, не опускаючи лікті нижче горизонтального рівня.
5. Теж, але кожною рукою по черзі .
6. Лежачи на лаві, гирі вгорі в випрямлених руках. Розведення рук в сторони.
7. Стоячи, ноги нарізно, руки з гирею випростані вперед. Колові рухи руками перед собою в горизонтальній площині в одну та іншу сторони.
8. Стоячи, ноги нарізно, гирі в опущених руках. Колові рухи гирею над собою, як при обертанні молота.
9. Стоячи, ноги нарізно, гирі в опущених руках. Махом вперед-в сторони, кидок гир в різні сторони.

9.3. Допоміжні вправи для жонглювання у фронтальній площині

1. Стоячи, ноги нарізно, гиря перед собою в опущених руках.
Махи з боку в бік з перенесенням центру ваги тіла у бік руху гирі.

2. Теж, але гиря в одній руці.
3. Теж, але махи за спиною.
4. Стоячи, ноги нарізно, гирі вгорі в випрямлених руках.
Опускання прямих рук в сторони до горизонтального положення і піднімання вгору.
5. Стоячи, ноги нарізно, гирі перед собою в опущених руках. Піднімання прямих рук через сторони до горизонтального положення, опускання вниз.
6. Теж, але піднімання рук вгору.
7. Стоячи, ноги нарізно, руки з гирями в сторони. Згинання та розгинання рук в ліктях, не опускаючи лікті нижче горизонтального положення.
8. Теж, але кожною рукою по черзі.
9. Теж, але утримання гир в випрямлених в сторони руках.
10. Стоячи, ноги нарізно, гиря в опущеній руці. Згинання та розгинання руки перед собою до протилежного плеча.
11. Теж, але за спиною.
12. Стоячи, ноги нарізно, гирі перед собою в опущених руках. Почергове згинання і розгинання рук перед собою до протилежного плеча.
13. Теж, але за спиною.
14. Стоячи, ноги разом, гирі (гиря) збоку в опущених руках. Нахили в сторони.
15. Теж, але гиря за головою.
16 . Стоячи, ноги нарізно широко, гиря за головою. Почергові присідання на кожній нозі.
17. Теж, але з двома гирями на плечових суглобах.
18. Стоячи, ноги нарізно, гиря вгорі в випрямлених руках. Колові рухи руками перед собою в одну й іншу сторони.
19. Теж, але гиря в одній руці.
20. Стоячи, ноги нарізно, гиря вгорі в випрямленій руці. Опускаючи руку коловим рухом убік-назовні, махом перед собою кидок гирі убік протилежної руки.
21. Теж, але коловим рухом всередину, кидок гирі у напрямку руки, яка кидає.

Х . ЗМАГАННЯ З ЖОНГЛЮВАННЯ ГИРЯМИ, ОГЛЯДИ , КОНКУРСИ

10.1. Загальні положення

Одвічні, як світ, суперечки – «Хто найсильніший?» визначаються в порівнянні. Для цього й існують змагання, огляди і конкурси. *Головною умовою цих заходів є те, що всі учасники змагаються за єдиними правилами.*

У жонглюванні гирями існує кілька різновидів змагань, що дають можливість виявити переможця. *Один з них передбачає виконання однакових елементів для всіх учасників змагань з гирями різної ваги*. У даному випадку переможцем вважається той, хто виконає елемент з гирею більшої ваги.
Валентин Дікуль, наприклад, виконував простий елемент - обертання гирі перед собою в сагітальній площині з одним обертом. Однак, вага гирі (80 кг) виявилась недоступною для інших, що по праву дало йому звання одного з найсильніших людей планети.

В іншому випадку, змагання проводяться з гирею однакової ваги. Тут можна виділити три основні варіанти. В одному з них *переможець визначається за кількістю обертів гирі певної, єдиної для всіх учасників ваги,* при обертанні в якій-небудь площині. Прикладом може бути рекордний трюк Григорія Новака - обертання перед собою в сагітальній площині двох двопудових гир з двома обертами.

Наступний варіант - *переможцем стає той, хто зможе виконати один і той же елемент більшу кількість разів*. Такі змагання можна проводити як з обмеженням, так і без обмеження часу, серіями, з зупинками для відпочинку, і без перерви.

Нарешті, останній варіант. Змагання у виконанні композицій з різних елементів жонглювання *(композиційне жонглювання)*. Це найбільш видовищний і, разом з тим, найскладніший вид змагань, що вимагає як від учасників, так і від суддів певної підготовки. Композиційне жонглювання започатковане в Україні групою силового жонглювання Національного медичного університету імені О.О.Богомольця «Козацькі витівки».

У зазначених вище видах жонглювання гирями можна проводити цікаві конкурси із залученням глядачів.

Однією з основних вимог, що пред'являються до будь-яких змаганнь, в тому числі до змагань з жонглювання гирями, є визначення єдиних умов і правил їх проведення.

Одне з них ми вже обумовили - вага гир. Всі учасники повинні змагатися з гирями однакової ваги. Як правило, композиційні виступи чоловіків виконуються з гирями вагою 16 кг. Для дівчат вага гир 8 кг.

Кількість учасників. Змагання з жонглювання гирями можна проводити в індивідуальному, парному і групових розрядах (четвірки, шістки та ін.).

Кількість гир. З метою найбільш широкого розкриття можливостей атлетів, кількість гир повинна відповідати кількості учасників в індивідуальному,

парному і групових розрядах. Однак можливі й інші варіанти, які необхідно обумовити в положенні про змагання або конкурси.

Розміри майданчика. Для змагань в індивідуальному жонглюванні розміри майданчика повинні бути не менше 4х4 метри, для парних і групових виступів - 6х6 метрів.

Наступним важливим моментом є *тривалість виступів*. Тут необхідно надати однакові умови для розкриття індивідуальних особливостей і можливостей кожного учасника, передбачити можливість з'єднання елементів жонглювання з акробатичними та оригінальними елементами. Виходячи з досвіду виступів різних груп і з власного досвіду, регламент виступів слід обмежити 5 хвилинами в індивідуальному розряді і 8 хвилинами в парному і 10 хвилинами в груповому жонглюванні.

Музичний супровід має відповідати характеру номеру. За інших рівних умов у змаганнях з жонглювання гирями визначальне значення має складність виконуваних елементів і артистизм їх виконання.

Жонглювання гирями за своїм характером наближається до таких видів спорту, як спортивна і художня гімнастика, акробатика, фігурне катання, стрибки у воду, тобто до тих видів спорту, в яких оцінюється складність і артистизм виконання елементів. У цих видах спорту елементи, залежно від складності виконання, прийнято ділити на групи. У спортивній гімнастиці, наприклад, існує чотири групи складності: А , В, С і Ср. Остання група - так звана група ризику, яка включає найбільш складні елементи, що дають право на додаткові очки.

Аналіз характеристик груп складності елементів жонглювання гирями жонглерів різних країн, у тому числі жонглерів України, та суміжних видів спорту, а також власний досвід виступів та підготовки найсильнішої в Україні групи силового жонглювання, дозволив автору даної роботи запропонувати класифікацію складності елементів жонглювання гирями, яка надається до уваги.

Характеристика груп складності

Елементи жонглювання гирями, залежно від їх складності, діляться на чотири групи - А, В , С, Д.

Розглянемо кожну з цих груп щодо індивідуального, парного і групового жонглювання гирями вагою 16 кг.

10.2.Індивідуальне жонглювання

Елементи групи А

Елементи групи А лежать в основі жонглювання гирями і є сполучною ланкою між елементами більш високої складності. У процесі змагань або оглядів вони можуть замінюватися елементами груп В, С і Д.

Сагітальна площина:

- Махом вперед обертання гирі вперед або назад з одним і двома обертами, дужка паралельна до осі обертання;
- Махом вперед обертання гирі вперед або назад з одним обертом, дужка перпендикулярна до осі обертання;
- Махом вперед-вгору кидок гирі носком ноги з обертанням з одним обертом на себе, зловити будь-якою рукою;
- Махом назад між ногами обертання гирі на себе з одним обертом, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;
- Махом вперед-вгору кидок гирі вгору з одним обертом, зловити на долоню випрямленої вгору руки;
- Махом вперед-вгору кидок гирі вгору з одним обертом, зловити на ліктьовий згин руки.

Фронтальна площина:

- Махом перед собою через середину вбік іншої руки обертання гирі на себе з одним обертом, зловити з протилежного боку іншою рукою;
- Махом перед собою в сторону-назовні обертання гирі від себе з одним обертом, зловити там же, тією ж рукою;
- Махом збоку-зовні під коліном одноіменної ноги перекидання гирі з одним оборотом, зловити іншою рукою;
- «Гопак» з одним обертом.

Горизонтальна площина:

- Махом вперед обертання гирі всередину або назовні з одним обертом, дужка вертикально або горизонтально.

Елементи групи В

Для елементів групи В характерні обертання гирі перед собою з двома обертами, перекидання гирі над головою і збоку з одним обертом, а також з поворотом навколо своєї осі.

Сагітальна площина:

- Махом вперед обертання гирі вперед або назад з двома обертами, рукоятка перпендикулярна осі обертання;
- Махом збоку назад обертання гирі ззаду на себе з одним обертом, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;
- Махом збоку назад-вгору перекидання гирі вперед з одним обертом, зловити іншою рукою;

махом вперед-вгору перекидання гирі назад над головою, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;

- Махом вперед-вгору кидок гирі вгору з двома обертами, зловити на долоню випрямленої вгору руки;

- Махом вперед-вгору кидок гирі вгору з двома обертами, зловити на ліктьовий згин руки.

Фронтальна площина:
- Махом перед собою в сторону іншої руки обертання гирі на себе з двома обертами, зловити з протилежного боку іншою рукою;
- Махом перед собою в сторону-назовні обертання гирі на себе з одним обертом, зловити з того ж боку іншою рукою;
- «Пропелер» з одним обертом вгорі;
- «Зворотний пропелер» з одним обертом вгорі;
- Махом за спиною обертання гирі на себе з одним обертом, зловити з протилежного боку іншою рукою;
- Махом за спиною перекидання гирі через різнойменне плече з одним обертом, зловити з протилежного боку іншою рукою.

Елементи групи С

Елементи групи С характеризуються високою амплітудою рухів, обертанням гирі перед собою з трьома обертами, зміною напрямку обертання гирі, перекиданням гирі над головою і збоку з двома обертами з поворотом атлета на 180°, обертанням гирі за спиною з двома обертами та ін..

Сагітальна площина:
- Махом вперед обертання гирі вперед або назад з трьома обертами;
- Махом збоку назад обертання гирі ззаду на себе з двома обертами, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;
- Махом збоку назад-вгору перекидання гирі вперед з двома обертами, зловити іншою рукою;
- Махом вперед-вгору перекидання гирі назад над головою з двома обертами, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;
- Махом вперед обертання гирі від себе з одним обертом, після завершення оберту, поштовхом долоні тієї ж руки в рукоятку, обертання гирі на себе з одним обертом, зловити будь-якою рукою;
- Махом вперед обертання гирі на себе з одним обертом, після завершення оберту, поштовхом долоні тієї де руки в рукоятку, обертання гирі від себе з одним обертом, зловити тією ж рукою;
махом збоку назад-вгору кидок гирі вгору з двома обертами, зловити на долоню випрямленої вгору руки.

Фронтальна площина:
- Махом перед собою в сторону іншої руки обертання гирі на себе з трьома обертами, зловити з протилежного боку іншою рукою;
- Махом перед собою убік-назовні обертання гирі на себе з двома обертами, зловити іншою рукою;
- «Пропелер» з двома обертами вгорі;
- «Зворотний пропелер» з двома обертами вгорі;

- «Гопак» з двома обертами;
- Махом за спиною обертання гирі на себе з двома обертами, зловити на ліктьовий згин протилежної руки;
- Махом за спиною обертання гирі на себе з двома обертами, зловити на долоню випрямленої вгору руки.

Горизонтальна площина:

- Махом вперед обертання гирі всередину або назовні з трьома обертами.

Елементи групи Д

Група Д характеризується виконанням ризикованих (екстремальних) елементів і трюків, а також елементів і сполучень особливо високої складності.

- Махом вперед-вгору, перекидання гирі назад з трьома обертами, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;
- Махом збоку назад, обертання гирі ззаду на себе з трьома обертами, повернутися на 180°, зловити іншою рукою;
- Махом збоку назад-вгору, перекидання гирі вперед з трьома обертами, зловити іншою рукою;
- Махом вперед, обертання гирі від себе або на себе з чотирма обертами, зловити іншою рукою;
- Махом вперед-вгору, кидок гирі через голову, зловити на шию.

10.3. Парне жонглювання

У парному жонглюванні вимоги до виконання синхронних елементів ті ж, що в індивідуальному жонглюванні. Відмінності полягають в оцінці елементів жонглювання одного з одним, а також в оцінці жонглювання двома гирями.

Елементи групи А

Жонглювання однією гирею

Сагітальна площина:

- Махом вперед, кидок гирі партнеру з обертанням на себе з одним обертом, зловити будь-якою рукою;
- Стоячи поруч боком один до одного, обличчям в одному напрямку, гиря в найближчій до партнера руці. Махом вперед кидок гирі партнеру з обертанням від себе або на себе з одним обертом, зловити будь-якою рукою.

Фронтальна площина:

- Махом вліво перед собою, кидок гирі партнеру, який стоїть ліворуч, з обертанням на себе з одним обертом, зловити правою рукою справа.
- Теж, але у зворотному напрямку.

Жонглювання двома гирями

Сагітальна площина:

- Стоячи обличчям один до одного, обидві гирі у одного з партнерів, махом вперед, кидок гир партнеру з обертанням на себе або від себе з одним обертом .

Елементи групи В

Жонглювання однією гирею

Сагітальна площина:

- Стоячи один за одним, махом назад між ногами, кидок гирі партнеру, що стоїть ззаду, з обертанням на себе з одним обертом, зловити будь-якою рукою ;
- Стоячи один за одним , махом збоку назад , кидок гирі партнеру , що стоїть ззаду , з обертанням на себе з одним обертом , зловити будь-якою рукою .

Фронтальна площина:

- Стоячи боком один до одного, обличчям в одному напрямку, гиря в правій руці, махом вліво за спиною, кидок гирі партнеру, який стоїть ліворуч, з обертанням на себе з одним обертом, зловити правою рукою справа.
- Теж, але у зворотному напрямку.

Жонглювання двома гирями

Сагітальна площина:

- Стоячи обличчям один до одного, гирі в одноіменній руці кожного партнера, махом вперед, кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом, зловити іншою рукою;
- Теж, але без обертання, дужкою вгору;
- Стоячи, обличчям один до одного, обидві гирі у одного з партнерів, махом вперед кидок гир партнеру з обертанням на себе або від себе з двома обертами;
- Стоячи обличчям один до одного, обидві гирі у одного з партнерів, махом вперед кидок гир партнеру з обертанням в різні сторони з одним обертом.

Фронтальна площина:

- Стоячи боком один до одного, обличчям в одному напрямку, гирі в різноіменних руках кожного партнера з зовнішнього боку, махом всередину, один за спиною, інший перед собою, кидок гир один одному з обертанням на себе з одним обертом;
- Теж, але стоячи, обличчям в різних напрямках.

Горизонтальна площина:

- Махом вперед обертання двох гир всередину або назовні, вправо або вліво, з одним обертом.

Елементи групи С

Жонглювання однією гирею

Сагітальна площина:
- Стоячи один за одним, гиря у партнера, що стоїть попереду, махом вперед-вгору кидок гирі партнеру, що стоїть ззаду, з обертанням на себе з одним обертом, зловити будь-якою рукою.

Жонглювання двома гирями

Сагітальна площина:
- Стоячи обличчям один до одного, гирі в одноіменній руці кожного партнера, махом збоку назад-вгору кидок гир вперед один одному з одним обертом, зловити іншою рукою;
- Стоячи один за одним, обидві гирі у партнера, що стоїть попереду, махом збоку назад кидок гир партнеру, що стоїть ззаду, з обертанням на себе з одним обертом;
- Обидві гирі у одного з партнерів, махом вперед-вгору кидок гир вгору з одним обертом, зловити на долоні випрямлених вгору рук.

Елементи групи Д

Сагітальна площина:
- Стоячи один за одним, гирі у партнера, що стоїть попереду, махом вперед-вгору кидок гир партнеру, що стоїть ззаду, з обертанням на себе з одним обертом.

10.4. Групове жонглювання

У груповому жонглюванні характеристика складності більшості елементів відповідає характеристиці складності в індивідуальному і парному жонглюванні. Разом з тим, тут є елементи, властиві тільки цьому виду жонглювання.

10.4.1. Жонглювання втрьох

Елементи групи А
- «Трикутник» - Тут і далі повний опис елементів наводиться в розділі «Техніка жонглювання».

Елементи групи В

- Ведучий стоїть перед двома партнерами, що стоять поруч один з одним, дві гирі у ведучого - по одній в ближніх руках партнерів, махом вперед кидок гир

один одному з обертанням на себе з одним обертом, ведучий зовні, два партнери - посередині.

Елементи групи С .

- «Велика карусель» .

10.4.2. Жонглювання вчотирьох

Елементи групи А

- «Квадрат».

Елементи групи В

- «Хрест».

10.4.3. Жонглювання вшістьох

Елементи групи С

- «Великий хрест».

10.5. Підвищення складності жонглювання

Складність номера можна підвищити не тільки за рахунок складності окремих елементів жонглювання, але і за рахунок їх сполучень. Елементи жонглювання - це ноти. Уміння з'єднувати їх в єдине ціле так же важливо, як і вміння володіти кожним з них окремо. Музичний твір складається з нот, але окремі ноти - це ще не музика.

Розглянемо можливість підвищення складності жонглювання гирями шляхом складання композицій. Перш ніж приступити до розгляду цього питання, домовимося про одне - обертання гирі перед собою в сагітальній та фронтальній площині з одним обертом будемо вважати тільки сполучним елементом, що не впливає на підвищення складності сполучень композицій. Отже, якщо окремі елементи жонглювання виконувати без проміжного замаху, а з'єднувати безпосередньо один з одним, складність елемента, що стоїть останнім, підвищується. Ця думка не нова. До такого висновку

давно дійшли гімнасти і ввели одним з пунктів у свої правила змагань. Скористаємося цим правом і ми.

Проаналізуємо кілька варіантів з'єднань різних елементів:

- Махом вперед обертання гирі від себе з двома обертами, зловити будь-якою рукою - *елемент групи В*;

- Махом збоку назад обертання гирі на себе з одним обертом, повернутися на 180°, зловити іншою рукою – *елемент групи В*.

Якщо між цими елементами виконати замах, категорія складності елементів не зміниться. Якщо ж, безпосередньо після закінчення першого елемента, виконати другий елемент, категорія складності його на порядок зростає (*група С*), так як таке виконання технічно складніше.

Інший приклад:

- Махом вперед-вгору кидок гирі назад над головою з обертанням з одним обертом, повернутися на 180°, зловити іншою рукою – *елемент групи В*, продовжуючи рух гирі, махом збоку назад обертання гирі на себе з одним обертом, зловити будь-якою рукою - *елемент групи В підвищується до групи С*.

При виконанні однакових елементів:

- Махом перед собою у фронтальній площині обертання гирі на себе з двома обертами, зловити збоку іншою рукою – *група В,* продовжуючи рух, теж саме в іншу сторону – *група В підвищується до групи С.*

Ще приклад:

- Махом збоку назад обертання гирі на себе з одним обертом, повернутися на 180°, зловити іншою рукою – *група В,* продовжуючи рух, махом збоку назад-вгору перекидання гирі вперед з двома обертами, зловити будь-якою рукою – *група С підвищується до групи Д.*

При оцінці складності сполучень окремих елементів необхідно дотримуватися одного правила – поряд повинні виконуватись елементи, що відносяться до однієї або суміжних груп складності. При цьому, першим завжди стоїть легший елемент. Зворотна перестановка складності виконання елементів не підвищує.

Представлена класифікація складності елементів і їх сполучень не вичерпує можливості композиційного жонглювання гирями. Це тільки ескіз. Картину ви напишете самі.

10.6. Оцінка елементів і композицій, суддівство змагань

Оцінка елементів і композицій здійснюється суддійською бригадою. Залежно від рангу змагань для суддівства необхідно від 3 до 7 суддів. Оцінка складності виконання виходить з 10 балів. Номер має складатися з елементів різних груп складності, кількість яких заздалегідь обумовлюється положенням про змагання, огляд чи конкурс.

Для виступу кожному учаснику або групі надається одна спроба. Заміна вищих груп складності нижчими не дозволяється. Елементи, які не включені до даної класифікації складності, оцінюються шляхом порівняння. *Однакові елементи і композиції оцінюються один раз. Виконання елементів з різних вихідних положень або їх закінчення в різні кінцеві положення не вважається повторенням*. Виконання окремого елемента, якщо він вже виконувався у зв'язці, *не оцінюється*.

За виконання наднормативних елементів або композицій групи С оцінка збільшується на 0,1-0,2 бала, в залежності від їх оригінальності і ступеня ризику. За виконання елементів або сполук групи Д проводиться надбавка 0,3 бала. У разі торкання помосту або падіння гирі після виконання елемента групи Д, надбавка 0,3 бала за виконання елемента зберігається, але при цьому, проводиться зниження балів за торкання або падіння.

Зниження балів при виконанні елементів і композицій жонглювання гирями за допущені помилки:

малі помилки - несуттєве відхилення від бездоганного виконання - 0,1-0,2 бала;

середні помилки - значне відхилення від бездоганного виконання - 0,3-0,4 бала;

грубі помилки - спотворення елемента, що межує з невиконанням - 0,5 балів.

за кожний проміжний мах без обертання гирі - 0,3 бала;

- недостатня амплітуда - 0,1 бал;
- втрата темпу руху: незначна - 0,1 бал; значна, що граничить із зупинкою - 0,5 балів;
- торкання гирею помосту - 0,3;
- падіння гирі з руки:
  після виконання елемента - 0.5 ;
  до моменту лову чи невиконання елемента -1,0 бал;
- неточності фіксації:
  невелике згинання руки - 0,1;
  значне згинання руки - 0,3 бали;
  фіксація менше 1 секунди - 0,5;
- неточне обертання гирі - 0,1;
- підтримка гирі іншою рукою при завершенні елемента -0,5;
- спроба підтримати гирю іншою рукою, дотик іншою рукою при завершенні елемента - 0,3;
- вільна рука невиправдано опущена під час виконання обертання або фіксації - 0,1;
- мах зігнутою рукою - 0,1;
- незначна втрата рівноваги - 0,1;
- значна втрата рівноваги , що граничить з зупинкою жонглювання - 0,5;
- помилка в поставі - 0,1;
- порушення синхронності у групових виступах -0,3;
- порушення регламенту часу - 0,2;
- невідповідність характеру, темпу і ритму рухів музичному супроводу - 0,5;
- неохайний вигляд - 0,5;
- недостатня артистичність - 0,3 бали.

Суддівство проводиться відкритим способом - за сигналом старшого судді кожен арбітр показує свою оцінку. Елементи й композиції оцінюються суддями

з точністю до 0,1 бала. Відкидається найбільша і найменша оцінки, з тих, що залишилися, виводиться середня арифметична. Остаточна оцінка оголошується учасникам і глядачам.

Розбіжність між оцінками не повинна перевищувати:

-при оцінках від 9,5 бали і вище - 0,2 бала;

-від 9,0 до 9,45 - 0,3 бала;

-від 8,5 до 8,95 - 0,4 бала;

-у всіх інших випадках - 0,5 бала.

10.7. Визначення рівня підготовленості у композиційному жонглюванні

Тепер, коли ви ознайомилися з правилами змагань, можливо хтось захоче визначити свій рівень підготовленості в композиційному жонглюванні гирями. Як це зробити? Не завжди і не скрізь є можливість брати участь у конкурсах. А якщо ви взагалі не бажаєте змагатися, а тренуєтеся тільки заради власного задоволення ?

У спорті для визначення рівня підготовки спортсменів існують класифікаційні (розрядні) нормативи. Вони не тільки дають право на отримання спортивного розряду та звання майстра спорту, але можуть служити своєрідними тестами визначення фізичної підготовленості того, хто займається в обраному виді.

Пропонуємо вашій увазі таблицю оцінки рівня підготовленості в композиційному жонглюванні гирями, розроблену автором з урахуванням вищевикладених вимог до виконання окремих елементів і їх зв'язок, яка може бути проектом класифікаційної таблиці. Кожна з оцінок умовно прирівнюється до відповідного спортивного розряду.

Таблиця 1. Рівень підготовленості у композиційному жонглюванні гирями

Оцінка рівня підготовленості	Відповідність умовним спортивним розрядам	Кількість груп складності			Оцінка виконання елементів і композицій (бали)
		A	B	C	
Найвищий	Майстер спорту		6	6	9,0
Високий	Кандидат у майстри спорту	3	6	3	8,5
Відмінний	1 розряд	6	5	1	8,5
Хороший	II розряд	7	5		8,0
Достатній	III розряд	8	4		8,0

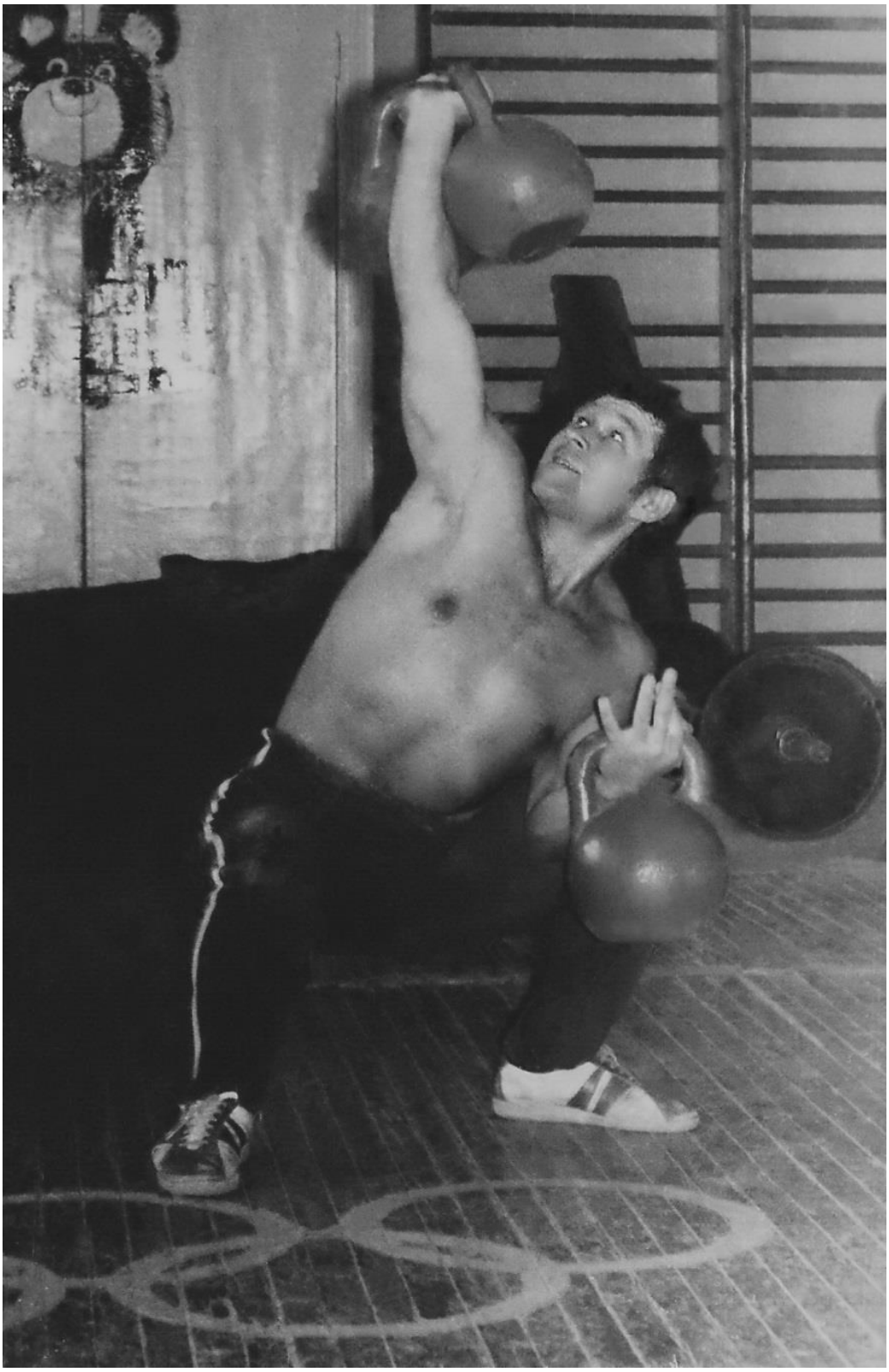


Рис.10.1. Ю.Щербина. «Донесення» гир вагою 32 кг кожна. Тепер це називається «Майстер-клас». Київ, червень, 1981 р. В іншому разі виконував цю вправу з гирями 43+24 кг в одній руці і 32 кг в другій.

.

XI. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГИРЬОВОГО СПОРТУ В ЗАНЯТТЯХ ФІТНЕСОМ

Сучасні проблеми здоров'я, за умов проживання та життєдіяльності людини в більшості цивілізованих країн, у тому числі в Україні, викликають необхідність пошуку нових засобів і методів фізичної підготовки та рекреації.

В системі заходів, пов'язаних з використанням вільного часу людей для їх оздоровчої та спортивної діяльності, в останні роки особливе місце займає фітнес. Це доступна багатьом, незалежно від віку, статі, стану здоров'я і статури, оздоровча методика, яка дозволяє підтримувати оптимальну фізичну форму, змінювати форми тіла і регулювати вагу.

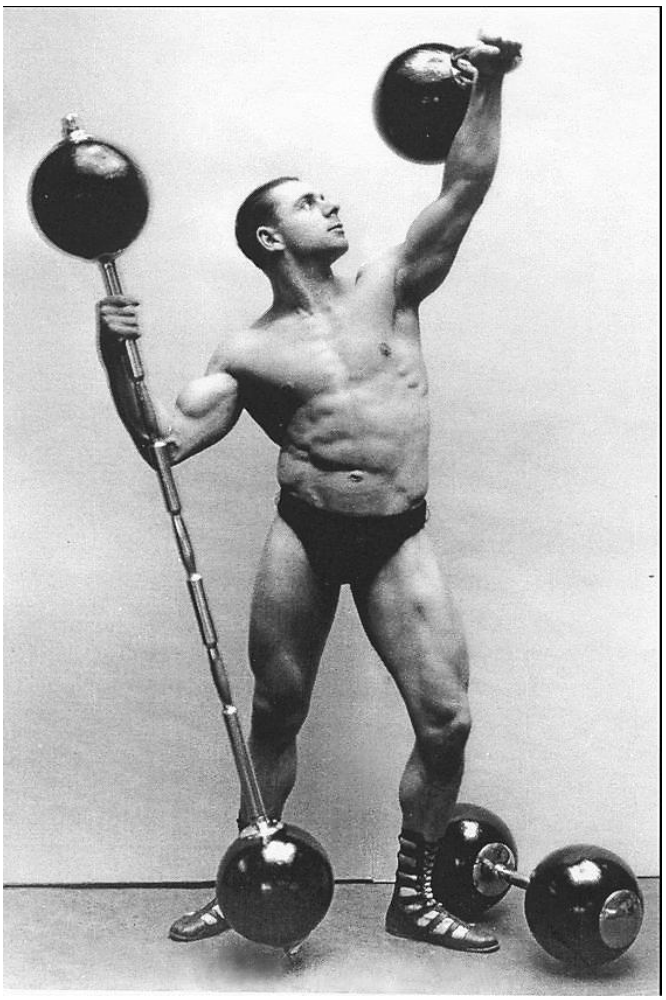


Рис. 11.1. Зігмунд Клей – американець німецького походження, який стояв біля витоків сучасного фітнесу. Чемпіон США з важкої атлетики, переможець численних турнірів і конкурсів з бодібілдингу, відомий тренер і активний популяризатор вправ з гирями, гантелями і штангою в 20-50-х роках XX ст..

На сучасному етапі фітнес - один з напрямків рекреаційних засобів, спрямованих на вирішення соціальних проблем відновлення здоров'я та підвищення працездатності для забезпечення необхідної якості життя, розширення та відтворення фізичних, інтелектуальних та емоційних сил. Це складна розширена галузь, що базується на досвіді інструкторів і викладачів-тренерів, знаннях педагогіки і медико-біологічних дисциплін: анатомії, кінезіології і біомеханіки, фізіології і дієтології, використанні методів аеробіки, пілатесу, йоги, килланетики, шейпінгу, стречінгу, аквааеробіки і спінінгу. а також на використанні сучасних технологій, розробці оздоровчих програм і методів. Паралельно з оздоровчим фітнесом активно розвивається його спортивний напрямок.

Особливою популярністю в спортивному та оздоровчому фітнесі користується функціональний і силовий тренінг з використанням обтяжень і сучасних тренажерів.

Новий погляд у цьому напрямку фітнесу на застосування гир - спортивних снарядів, що мають у ряді країн глибокі історичні національні корені.

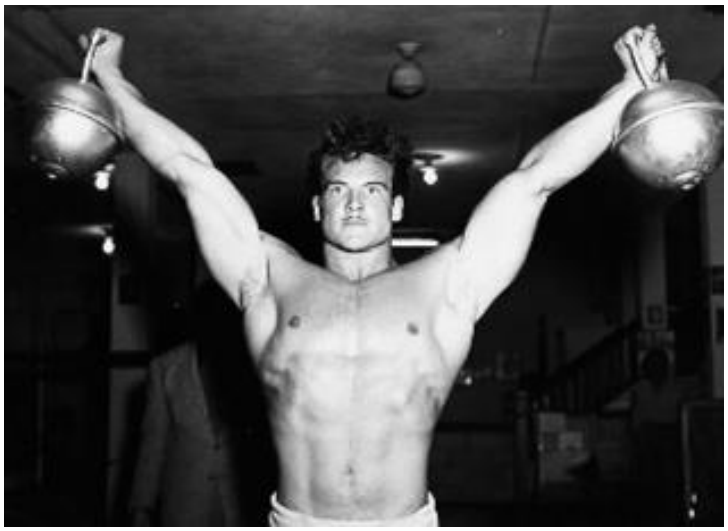


Рис.11.2. Стів Рівз - відомий американський культурист і актор 50-60-х років XX ст.. Чемпіон мвіту з бодібілдингу, володар титулів «Містер Америка» і «Містер Всесвіт», виконавець головної ролі у фільмі «Подвиги Геракла», всебічний спортсмен, у своїх тренуваннях широко використовував вправи з гантелями, штангою і гирями.

Вправи з гирями набули великого поширення у фітнес-клубах багатьох країн Європи та Америки. Широкий ваговий діапазон гир і можливість виконання значної кількості вправ, дозволяє урізноманітнити тренування і надати їм нове емоційне забарвлення. Разом з тим, в даний час, вправи з гирями, які використовуються у фітнесі, за своїм характером, як правило, аналогічні вправам з гантелями або штангою і не повністю розкривають можливості гирьового спорту в цьому напрямку фізичної діяльності.

Нашим завданням було урізноманітнити програму оздоровчих тренувальних занять з гирями, враховуючи відмінну особливість цього спортивного снаряду, яка полягає у можливості виконання значної кількості оригінальних вправ та елементів жонглювання.

У педагогічному експерименті, який тривав протягом двох років (2010-2011 і 2011-2012 навчальні роки), брали участь студенти 1-2 курсів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Загальна кількість - 308 осіб. З них переважна більшість - особи жіночої статі, 267. Попередньо нами було систематизовано і розроблено близько 140 елементів жонглювання в індивідуальних, парних і групових розрядах.

До програми навчально-тренувальних занять, поряд із загальноприйнятими вправами, були включені ривкові і поштовхові вправи з гирями, а також жонглювання гирями в сагітальній, фронтальній і горизонтальній площинах. Маса гир становила для дівчат 8 кг, для юнаків 8-16 кг. Студенти поступово засвоювали жонглювання гирями з одним обертом в індивідуальних, парних і групових розрядах, а кращі з них виконували жонглювання гир з двома обертами. Заняття проходили під музичний супровід. Навантаження регулювалися за показниками частоти серцевих скорочень, які відповідали трьом зонам інтенсивності: 120-140 ударів за хвилину - мале навантаження, 140 - 160 ударів - середнє, 160-180 ударів за хвилину - велике навантаження.

Як показав педагогічний експеримент, студенти-медики серед більшості вправ з обтяженнями віддали перевагу жонглюванню гирями, що сприяло не тільки підвищенню щільності навчально-тренувальних занять, а й значному підвищенню їх емоційного фону. Як наслідок, у студентів підвищився рівень розвитку силових якостей, загальної та силової витривалості, значно покращилися координаційні здібності ($p<0,05$) і кардіореспіраторні показники ($p<0,05$).

Виходячи з вищевикладеного, жонглювання легкими гирями можна рекомендувати для включення до програми навчально-тренувальних занять оздоровчим фітнесом в спортивних клубах і секціях, а також до програми занять з фізичного виховання зі студентами вищих навчальних закладів, що сприятиме поліпшенню їхнього самопочуття, розвитку фізичних якостей і підтримці стану організму на оптимальному рівні.

Крім жонглювання, для розвитку фізичних якостей в заняттях фітнесом рекомендується виконувати широкий спектр вправ з гирями, використовуючи для цього різні режими м'язової діяльності.

Заради справедливості, слід сказати, що більшість вправ сучасного фітнесу були відомі ще на початку відродження сучасного гирьового спорту. Як тут не згадати давнє прислів'я: «Нове - це давно забуте старе».

У зв'язку з цим, пропонуємо ознайомитись з загальнорозвивальними вправами з гирями, рекомендованими як програмний матеріал, для спортивних секцій, колективів фізкультури, дитячо-юнацьких і молодіжних спортивних шкіл в сімдесятих роках минулого століття
(А.П.Колтановський, 1973).

11.1. Вправи з гирями для різних груп м'язів

11.1.1. Вправи з гирями для м'язів рук і плечового поясу

Прокручування кистями палиці, на якій підвішена гиря.
Підтягування на поперечці з гирею, підвішеною до тулуба.
Згинання і розгинання рук в упорі на брусах з гирею, підвішеною до тулуба або до ніг.
Лежачи долілиць на лаві. Піднімання і опускання гирі на зігнутих руках.
Стоячи, ноги нарізно, руки з гирями в сторони. Одночасне або почергове згинання і розгинання рук в ліктьових суглобах, не опускаючи лікті нижче горизонтального положення.
Лежачи горілиць на лаві чи на підлозі. Одночасне або попеременне піднімання гир (жим лежачи).
Сидячи на лаві, піднімання гирі із-за голови і опускання за голову, утримуючи лікті піднятими догори («французький жим»).
Сидячи на лаві. Почергове піднімання і опускання гирі вздовж тулуба до рівня грудей кожною рукою, лікті підняті вгору (протяжка).
Сидячи на лаві. Піднімання і опускання гирі перед собою до горизонтального рівня на прямих руках.

Лежачи горілиць на лаві, гирі підняті над собою на прямі руки. Зустрічні рухи руками з гирями в сагітальній площині.
Теж, але колові рухи руками з гирями в одну та іншу сторони.
Стоячи нахилившись, гирі в опущених руках. Маховими рухами піднімання гир прямими руками назад і опускання вниз.
Стоячи, гирі в опущених руках. Почергове згинання і розгинання рук з гирями за спину.
Лежачи долілиць на лаві, гирі стоять на підлозі в опущених руках. Піднімання гир прямими руками назад, опускання на підлогу.
Стоячи нахилившись, гирі в опущених руках. Розведення рук з гирями в сторони і опускання вниз.
Сидячи на лаві,гиря перед собою в зігнутих руках, хват зверху. Колові рухи гирею у фронтальній площині в одну та іншу сторони.
Стоячи, гиря в опущеній руці. Маховими рухами оберти гирі перед собою у фронтальній площині.

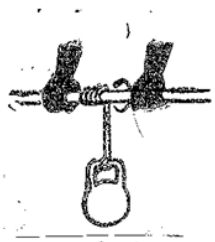
11.1.2. Вправи з гирями для м'язів ніг

Стоячи на краю бруса, гирі в опущених руках. Піднімання і опускання на носках на одній нозі або двох ногах.
Стоячи на лаві, гирі в опущених руках. Глибокі присідання, опускаючи гирі нижче рівня лави.
Стоячи на двох лавах, гиря перед собою в опущених руках. Присіди або вистрибування, опускаючи гирю нижче рівня лав.
Стоячи ноги нарізно, гирі в зігнутих руках на рівні плечових суглобів. Різні види присідань: а) присідання утримуючи гирі в руках на рівні плечей;
б) під час присідання гирі підняти вгору, встаючи гирі опустити на плечі; в) під час присідання гирі опустити на плечі, встаючи гирі підняти вгору.
22. Стоячи ноги нарізно, гиря у піднятій вгору руці. Присідання і вставання утримуючи гирю вгорі, спочатку однією, потім іншою рукою.
23. Стоячи ноги разом, гирі в зігнутих руках на рівні плечових суглобів. Почергові випади в сторони з присіданнями на кожній нозі.
24. Стоячи ноги нарізно, гирі в зігнутих руках на рівні плечових суглобів. Почергові присідання на кожній нозі, утримуючи гирі в руках плечових суглобів або підняті вгору.
25. Стоячи на одній нозі, ступня іншої утримує гирю за дужку. Піднімання і опускання гирі, згинаючи ногу в колінному суглобі.
26. Вис на гімнастичній стінці, гирі утримуються за дужки ступнями. Почергове піднімання і опускання гир, згинаючи ноги в колінних суглобах.
27. Стоячи на одній нозі боком до гімнастичної стінки, ступня іншої утримує гирю за дужку, утримуючись одноіменною рукою за жердину. Піднімання гирі прямою ногою вперед і опускання на підлогу.
28. Вис на гімнастичній стінці, гирі утримуються за дужки ступнями. Почергове піднімання гир вперед і опускання на прямих ногах.
29. Стоячи на одній нозі боком або спиною до гімнастичної стінки, ступня іншої утримує гирю за дужку. Махові рухи ногою з гирею всередину і вбік.

30. Вис на гімнастичній стінці, гирі утримуються за дужки ступнями. Розведення ніг з гирями в сторони і повільне зведення разом.
31. Лежачи на лаві боком, гиря утримується за дужку ступнею. Піднімання і опускання гирі на прямій нозі.
32.Стоячи, гирі в опущених руках. Стрибки з гирями.
33.Стоячи, гиря утримується двома руками на спині за головою. Стрибки на одній нозі.
34.Стоячи, гирі в опущених руках перед собою. Стрибки ноги нарізно-ноги разом.
35.Стоячи у випаді, гирі в опущених руках. Стрибки з гирями, змінюючи положення ніг вперед-назад.
36.Теж, але утримуючи гирі на зігнутих руках біля плечових суглобів.
37.Теж, але утримуючи гирю двома руками на спині за головою.

11.1.3. Вправи з гирями для м'язів тулуба

38. Стоячи ноги нарізно, гиря в одній руці. Маховими рухами перед собою у фронтальній площині перекидання гирі з руки в руку з одночасними нахилами тулуба і присідами на одній нозі у бік руху гирі.
39. Стоячи ноги нарізно, гирі в опущених руках. Нахили вправо-вліво, одну гирю опустити вниз, іншу збоку вздовж тулуба підняти до рівня грудей (насос).
40. Стоячи ноги нарізно, гиря вгорі на прямих руках. Нахили вліво-вправо.
Стоячи ноги нарізно, гиря утримується двома руками на спині за головою. Згинаючи праву ногу нахил вправо з поворотом тулуба вправо. Повторити те саме у зворотному напрямку.
Стоячи ноги нарізно, гиря в опущеній руці. Маховим рухом метання гирі з поворотом тулуба.
Стоячи ноги нарізно, гиря утримується двома руками над головою. Колові оберти тулуба і гирі.
Стоячи ноги нарізно, гиря в опущених руках. Оберти гирі навколо себе з переступанням. Після трьох чотирьох обертів метання гирі.
Напівприсід, гиря стоїть перед собою і утримується руками. Метання гирі вгору-назад з поворотом тулуба.
Стоячи ноги нарізно, гиря в опущеній руці. Обертання гирі навколо себе, перекладаючи її з руки в руку.



1



2



3



4



5



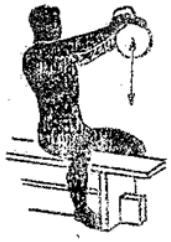
6



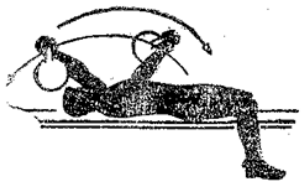
7



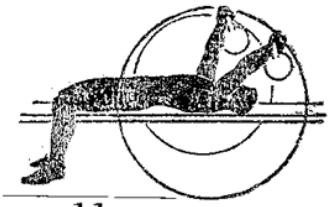
8



9



10



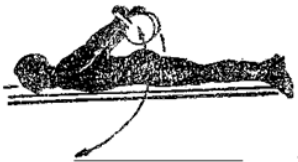
11



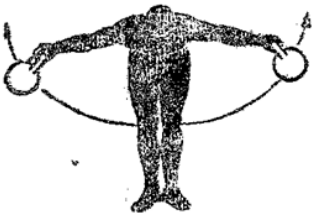
12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



40



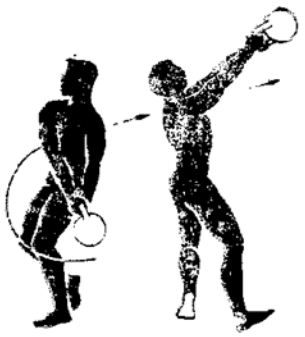
41



42



43



44



45



46



47



48

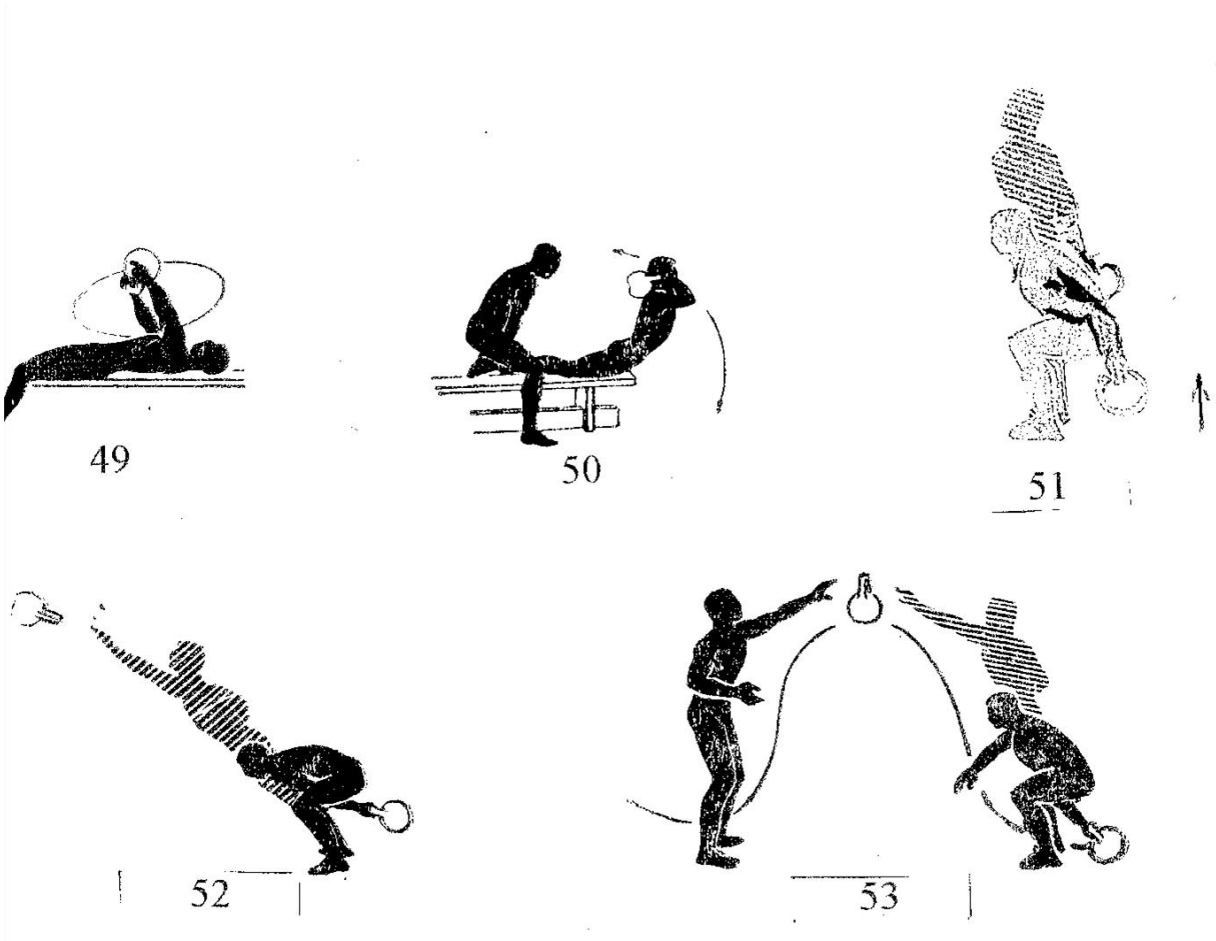


Рис.11.3. 1-53. Вправи з гирями для різних груп м'язів

Стоячи ноги нарізно, гиря в опущених руках. Обертання гирі двома руками над собою.

Теж, але сидячи на лаві.

Лежачи горілиць на лаві, гиря над собою в випрямлених руках. Обертання гирі перед собою

Лежачи стегнами на краю лави, гиря утримується руками за головою, ноги зафіксовані. Згинання і розгинання тулуба.

11.1.4. Вправи з гирями комплексної дії

51. Стоячи попереду гирі, руки за спиною, долоні разом. Присісти, взяти гирю за дужку, встати з гирею («присід Гаккеншмідта»).

52.Напівприсід, гиря в опущених руках. Замах гирею назад з наступним метанням вперед.

53.Перекидання гирі між партнерами

XII. МЕТОДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ

Незважаючи на величезний обсяг рухової діяльності, основними режимами м'язових скорочень при виконанні рухових дій є *ізометричний (статичний) і динамічний*. Вони визначають методи розвитку фізичних якостей.

Ізометричний метод полягає у виконанні мускульних напружень в якому-небудь положенні ланок тіла, без їх переміщення в просторі. Утримання гирі, наприклад. Для розвитку силових якостей найбільш ефективними вважаються напруження величиною 55-100 % від максимуму, тривалістю 5-10 с (А.М.Воробйов, 1988). Використання даного методу в тренуваннях характеризується швидким приростом силових якостей саме у тих положеннях, в яких виконується напруження м'язів і практично не викликає змін в інших положеннях ланок тіла.

Динамічний метод тренування полягає у виконанні мускульних напружень при виконанні рухових дій, пов'язаних з переміщенням ланок тіла у просторі. Цей метод поділяється на кілька різновидів.

Долаючий (міометричний) метод - відзначається руховою діяльністю, пов’язаною з укороченням м’язів: жимові вправи, різновиди піднімань, стрибки, кидки і обертання гир при жонглюванні. Залежно від швидкості переміщення долаючий метод може мати *ізотонічний або «вибуховий»* характер. У першому випадку, вправа виконується з постійним обтяженням і постійною швидкістю руху, у другому - з великим прискоренням в одиницю часу (стрибки, метання, кидки та інше).

Поступливий (пліометричний) метод – характерний для рухових дій, які супроводжуються подовженням м'язів (різні види опускань). Різновидом поступливого методу є *кінетичний або " ударний "* метод, для якого характерне погашення енергії падаючого тіла (Ю.В. Верхошанський, 1977,1980). При цьому, в м'язах виникають особливо великі напруження. Даний метод особливо ефективно розвиває "вибухову" силу і характерний для жонглювання гирями і поштовхів гир.

Ізокінетичний метод - це поєднання ізометричного і динамічного режимів м'язових напружень. Цей метод дозволяє виконувати оптимальні напруження в будь-якій фазі руху і вважається одним з найбільш ефективних для розвитку силових якостей. Тренування з використанням ізокінетичного методу можливе тільки на спеціальних тренажерах.

Метод переміщених опорів полягає в зміні опору м'язовому напруженню на різних ділянках руху . Прикладом використання методу можуть служити вправи з гумою та різними еспандерами, а також вправи на спеціальних тренажерах.

Пасивне розтягування скелетних м'язів. У 1975 році київський вчений П.М.Мироненко у своїй дисертаційній роботі вперше довів доцільність використання розтягування основних м’язових груп, задіяних у роботі для

розвитку силових якостей. Даний метод поєднується з усіма, перерахованими вище, методами розвитку фізичних якостей.

Електростимуляційний метод - розроблений професором Н.М.Коцом в 1969 році. Метод апробований протягом багатьох років в тренувальних заняттях з різним контингентом спортсменів. Він сприяє значному зростанню результатів, не приносить шкоди здоров'ю і може застосовуватися як допоміжний метод розвитку силових якостей. Саме цей метод використовував В.І.Дікуль для відновлення працездатності нижніх кінцівок після важкої травми хребта. Даний метод, як і попередній, поєднується з усіма методами, названими вище.

Для розвитку силових якостей слід виконувати вправи з гирями, гантелями, штангою, гумою та з використанням тренажерів і маси власного тіла. При цьому потрібно пам'ятати, що обтяження, які можна підняти в одному підході 3-10 разів більш ефективні для розвитку сили, тоді як обтяження з якими можливі 15-20 разові повторення, більше розвивають силову витривалість.


СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ
(ГОСКОМИЗОБРЕТЕНИЙ)
АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
№ 1535548
На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Госкомизобретений выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:
"Кистевой эспандер"
Автор (авторы): Щербина Юрий Владимирович
Заявитель: ДОНЕЦКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ им.А.М.Горького
Заявка № 4318687 Приоритет изобретения 20 октября 1987г.
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР
15 сентября 1989г.
Действие авторского свидетельства распространяется на всю территорию Союза ССР.
Председатель Комитета
Начальник отдела

Рис.12.1. Авторське свідоцтво на кистьовий еспандер (автор Ю.В.Щербина)

Кілька слів про тренуванні м'язів кисті. Для їх розвитку слід виконувати різноманітні вправи: згинання та розгинання рук в упорі лежачи на пальцях, виси на перекладині, згинання та розгинання кисті з обтяженням, обертальні рухи, а також вправи з кистьовими еспандерами різних конструкцій. Серед них *гідравлічний еспандер, винайдений у 1987 році і запатентований автором цього посібника* (А.С.СССР №1535548, патент України №4823).

Гідравлічний кистьовий еспандер складається з двох порожнистих пружних тіл взаємопов'язаних між собою. Причому, одна порожнина заповнена рідиною, тоді як в іншій - вакуум. Між порожнинами розміщений регулятор струму рідини. Почерговим стисненням порожнистих тіл кожною рукою рідина перекачується з однієї порожнини в іншу, чинячи опір адекватно прикладеному зусиллю. Даний пристрій дозволяє виконувати вправу в ізокінетичному режимі, найбільш ефективному для тренування м'язових скорочень.

Як правило, в практиці тренувальних занять, спрямованих на розвиток фізичних якостей, зазначені методи застосовуються в різних поєднаннях.

XIII. МЕТОДИ І ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ СПОРТИВНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

13.1. Загальні питання

Подальше зростання спортивних досягнень здійснюється не тільки за рахунок підвищення тренувальних навантажень, але й завдяки систематичному використанню засобів відновлення організму спортсменів.

Відновлення спортивної працездатності - це біологічне врівноваження організму гирьовиків (його окремих функцій, органів, тканин, клітин) після тренувальних навантажень за рахунок використання засобів та умов відновлення. Вони використовуються у ході окремих тренувальних занять, змагань, в інтервалах відпочинку між заняттями та змаганнями, в окремих періодах річного циклу підготовки, тощо.

Система профілактично-відновлювальних заходів носить комплексний характер і передбачає засоби педагогічного, бальнеологічного, фізіотерапевтичного, фармакологічного, психологічного впливу.

Педагогічні засоби відновлення:

1. Раціональний розподіл навантажень у місячних і тижневих циклах, у ході одного тренувального заняття (використання методу переключення, силові вправи з різним режимом і темпом роботи, з різних вихідних положень).
2. Використання різноманітних засобів і методів тренування, у тому числі й нетрадиційних: вправи на активне витягнення, розвантажувальні та профілактичні вправи.
3. Побудова чіткого режиму навчально-тренувального процесу.
4. Дотримування раціональної послідовності вправ, чергування навантажень різної спрямованості.
5. Індивідуалізація навчально-тренувального процесу.
6. Адекватні інтервали відпочинку.
7. Коригувальні вправи для хребтового стовпа.
8. Дні профілактичного відпочинку.

Гігієнічні засоби відновлення:

1. Раціональний режим дня: вставання та відхід до ліжка - в один і той же час, тренування та навчання - суворо за розкладом.
2. Нічний сон не менше 8-9 год. Якщо є можливість, відпочинок після обіду 1-1,5 год.
3. Початок навчально-тренувальних занять - в один і той же час. У першій половині дня найкращий час для тренувань -з 11 до 14, у другій - з 17 до 21 год.
4. Збалансоване 3-4 - разове харчування за схемою: сніданок - 20-25%, обід - 40-45%, полудник - 10%, вечеря - 20-30% добового раціону.
5. Споживання продуктів підвищеної біологічної цінності. Суміші амінокислот, гідролізати білків з додаванням вуглеводів, мінеральних солей та вітамінів вживаються щодобово як додаток до основної їжі, але не більше 50-100 г. Найпоширенішими є суміші "Фруктова", "Кавова", "Олімп", "Шоколадна",

білкове печиво, халва "Бадьорість", продукти бджільництва, вуглеводно-мінеральні напої: "Олімпія", "Спартакіада", "Ізотонік", "Чайний" та ін.
6. Гігієнічні процедури.
7. Зручний одяг і взуття.

Бальнеологічні засоби відновлення:
1. Використання ванн з мінеральними водами (солоні, хвойні, шалфейні), а також купання у морській воді.
2. Грязелікування.
3. Кліматотерапія.
4. Душ: дощовий, гольчатий, циркулярний, східний, шотландський, Шарко (струменевий) та ін.

Фізіотерапевтичні засоби відновлення:
1. Лазня - сухоповітряна та парова. Схема використання: помитися, витерти тіло, зайти до парної на 8-10 хв. (температура повітря 70-100° С, вологість 15%); після виходу - прохолодний душ, відпочинок. Після декількох заходжень тіло охолоджується.
2. Масаж: гігієнічний, тренувальний, відновлювальний, попередній, лікувальний, ручний, вібраційний, сегментарний, гідромасаж.
Прийоми: різновиди погладжувань, розминань, розтирань, вижимань, потягувань, рублень, струшувань, активних і пасивних рухів.
3. Голкотерапія, електропунктура, мануальна терапія.
4. Електросвітлотерапія: динамічні струми, струми Бернара, електростимуляція, інфрачервоні промені, світлотеплове (солюкс) та ультрафіолетове (кварц) опромінювання.

Фармакологічні засоби відновлення:
1. Вітаміни та коферменти, полівітаміни тощо.
2. Препарати, що покращують процеси метаболізму.
3. Препарати, що впливають на процеси енергонакопичення.
4. Адаптогени, антиоксиданти та засоби, що підвищують імунні властивості організму.

Психологічні засоби відновлення:
1. Організація належних зовнішніх умов і чинників тренування.
2. Створення позитивного емоційного фону тренування.
3. Психотерапія: навіювальний сон-відпочинок, м'язова релаксація, спеціальні дихальні вправи.
4. Психопрофілактика: психорегулювальне тренування (індивідуальне та колективне), музика та світломузика.
5. Психогігієна: різнобічне дозвілля, книги, музика, театри, комфортні умови побуту, зниження негативних емоцій, переключення уваги, відчуттів, самозаспокоєння, самонакази тощо. Ідеомоторне та психорегулювальне тренування.

13.2. Відновлення після фізичних навантажень. Резерви підвищення працездатності.

Перш ніж почати розмову про відновлення після фізичних навантажень, кілька слів необхідно сказати про втому.

Втома - це особливий стан організму, що виникає після якого-небудь виду роботи (навантаження) і характеризується зниженням працездатності і появою суб'єктивного відчуття втоми.

М'язова втома характеризується погіршенням координації рухів, зниженням силових показників, збільшенням періоду відновлення частоти серцевих скорочень, задишкою, пітливістю, небажанням продовжувати вправу (внутрішнє гальмування) та іншими ознаками.

Показники втоми змінюються залежно від виду роботи. У жонглюванні гирями, у зв'язку з емоційністю даного виду, суб'єктивне відчуття втоми може з'явитися значно пізніше від виникнення об'єктивних ознак втоми.

Незважаючи на те, що стомлення призводить до зниження працездатності, воно є необхідним компонентом тренованості і корисне для організму, якщо, звичайно, не переходить фізіологічних меж.

Іншим важливим компонентом тренованості є відновлення працездатності організму спортсмена після фізичних навантажень.

Відновлення - це процес повернення показників працездатності і різних функцій організму до доробочого рівня.

Для відновлення після фізичних навантажень і підвищення працездатності необхідний комплексний підхід у виборі засобів і методів, які можна умовно розділити на дві основні групи: *традиційні та нетрадиційні.*

До традиційних методів відновлення працездатності відносяться педагогічні, психологічні засоби, харчування та медикобіологічні засоби і методи, визнані офіційною наукою.

До нетрадиційних - очищення організму, використання біоритмів, лікарських рослин, лікувальне голодування та інші народні засоби і методи, які тривалий час не мали офіційного статусу. Іноді вони переплітаються і зливаються воєдино. Істина, як відомо, знаходиться посередині.

13.2.1. Педагогічні засоби

До педагогічних засобів відновлення відносяться раціональний розподіл фізичних навантажень і відпочинку, варіативність навантажень, чергування вправ для різних м'язових груп, зміна темпу виконання вправ. Сюди ж відносяться різні форми активного відпочинку, переключення з одного виду роботи на інший, розминка, відновлювальні вправи, пасивне розтягування м'язів.

13.2.2. Психологічні засоби

Психологічні засоби тісно пов'язані з педагогічними. Серед них особливе місце займає розминка. Під час збудження вона носить спокійний характер. При апатії і небажанні виступати або тренуватися розминка повинна бути інтенсивною. Гарним доповненням до розминки, в даному випадку, є короткочасний холодний душ або холодний компрес в області живота.

До спеціальних психологічних засобів відносяться психорегулююче, аутогенне і психом'язове тренування. У психорегулюючму тренуванні велика роль належить тренеру або керівнику групи, а також більш досвідченим атлетам. Як ми вже говорили раніше, психологічна стійкість набувається в результаті участі у змаганнях, показових виступах і конкурсах.

Для підвищення емоційного фону під час занять велике значення має музика, яку слід підбирати з урахуванням інтересів тих, хто займається.

Після тренувальних навантажень важливе значення для відновлення має світломузика, яка може поєднуватися з іншими елементами психологічного впливу - психорегуляцією, аутотренінгом, масажем.

13.2.3. Масаж

Масаж є одним з найбільш старовинних і, разом з тим, одним з кращих засобів відновлення після фізичних навантажень. Велике значення відновним властивостям масажу надавали ще в стародавніх державах Єгипту, Греції та Риму. Знали масаж і застосовували з лікувальною метою в Китаї, Індії та країнах Середньої Азії. Його рекомендували Гіппократ, Гален, Авіценна та інші знамениті лікарі давнини, що стояли біля витоків сучасної медицини. Стародавній Греції, батьківщині Олімпійських ігор, належить першість і в застосуванні масажу в спорті. При підготовці до змагань і після поєдинків спортсменів масували, змащуючи тіло оливковою олією та втираючи в шкіру дрібний пісок, привезений з берегів Нілу. Масаж поєднувався з купаннями і обливаннями водою.

В даний час масаж застосовується практично у всіх сферах діяльності людини для зняття втоми і відновлення працездатності. Особливо незамінний він там, де потрібні великі фізичні напруження - в спорті, цирку, балеті, народних та естрадних танцях.

Цікавий випадок з практики застосування масажу приводить відомий фахівець у цій галузі АА.Бірюков: «... *я піднявся по трапу і увійшов в просторий салон Іл -62. Раптом розміреність руху порушилася і всі кинулися до центру салону, де, мабуть, відбувалося щось цікаве. Зацікавлений, я протиснувся крізь живу стіну людей і не повірив своїм очам. Сидячи в кріслі, високий, підтягнутий і немолодий уже чоловік з небувалою легкістю в'язав вузли з товстих цвяхів. Так легко, немов вони були гумові ... це був відомий у минулому борець, заслужений майстер спорту Олександр Андрійович Сенаторов . Тоді хтось з тих, що стояли поруч зі мною, запитав: «як вам вдається це диво?» Олександр Андрійович усміхнувшись відповів: «Хлопці, та*

це ж просто. Проведіть на день раз або два самомасаж кистей і пальців, і через рік зав'яжете такий морський вузол».

Механічно впливаючи на поверхню тіла, масаж надає благотворний вплив на шкіру, м'язи, сухожилля, рецептори, а через них - на центральну нервову систему і внутрішні органи.

Відповідно до класифікації, запропонованої одним з основоположників сучасного спортивного масажу, професором І.М.Саркізовим-Серазіні, масаж поділяється на *гігієнічний, попередній, відновлювальний, тренувальний і лікувальний.*

Гігієнічний масаж застосовується з профілактичною метою і проводиться вранці, після сну.

Попередній масаж проводиться безпосередньо перед тренуванням або змаганнями (виступами, конкурсами). У силовому жонглюванні особливу увагу слід приділяти масажу пальців рук, кистей і передпліч, спини, плечових і колінних суглобів. При цьому, *масаж ні в якому разі не замінює розминку.*

Відновлювальний масаж виконується після тренувальних занять або виступів, а також у процесі тренувань чи змагань, одразу після виконання складної вправи або трюку. При цьому масується як все тіло, так і його ділянки, які отримали найбільше навантаження. Раз на тиждень рекомендується виконувати відновлювальний масаж в лазні.

Тренувальний масаж застосовується для підтримки працездатності в період тимчасового припинення тренувальних занять. Як правило, він поєднується з розтяжками і виконанням пасивних рухів. Однак *замінити тренувальні заняття масаж не може і є лише ефективним доповненням до них.*

Лікувальний масаж широко застосовується при різних травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату і внутрішніх органів. Особливо ефективний він у поєднанні з мануальною терапією і точковим масажем. При виконанні лікувального масажу важливе значення мають регулярність і час проведення процедур. Деякі автори вважають, що якщо лікувальний масаж проводити в різний час доби, то краще його не проводити зовсім.

За механізмом впливу масаж поділяється на безліч різновидів, кожен з яких має свою методику: ручний, масаж ногами, баночний, у воді, щітками, з льодом (кріомасаж), вібромасаж, пневмомасаж, дренажний, з використанням різних ковзанок, пристосувань і пристроїв.

Тривалість масажу залежить від конкретних завдань і умов проведення, ступеню втоми, об'єму м'язів, і величини попереднього навантаження та індивідуальних особливостей атлета.

Для підвищення ефективності масажу застосовуються різні *мазі і креми*, які сприяють якнайшвидшому розігріванню м'язів, зняттю набряків і запалень після травм. Серед них у силових видах спорту найбільш широке розповсюдження отримали апізартрон, фіналгон і нікофлекс. Використовуються також вірапін, віпросал, віпротокс, ефкамон, капсітрин, троксівазин та інші. В якості розтирки перед жонглюванням гирями, в деяких випадках, можна рекомендувати настоянку червоного стручкового перцю на одеколоні з додаванням м'ятних крапель (одеколон можна замінити горілкою).

Розтирка, приготована таким способом, має приємний запах, тривалий час підтримує тепло в м'язах і відмінно зарекомендувала себе, особливо при виступах в прохолодний час.

Для відновлення функцій опорно-рухового апарату після травм, в останні роки застосовуються фіксуючі лейкопластирні пов'язки - тейпи.

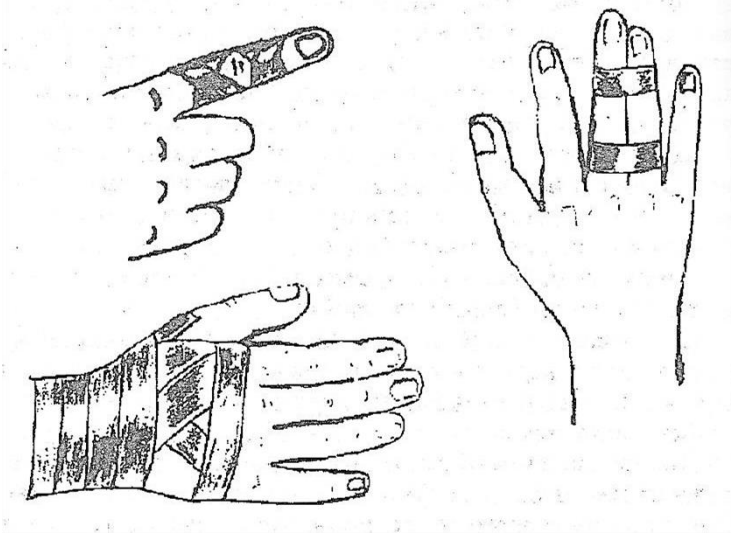


Рис. 13.1. Схема накладання тейпа на кисть і пальці рук (за В.І.Дубровським, 1991)

В класичному гирьовому спорті і жонглюванні гирями найбільш вразливим місцем (особливо у початківців) є кисті і пальці рук. Тейпи сприяють якнайшвидшому поверненню до тренувальних занять і оберігають від повторних травм.

Накладаються тейпи, як правило, після попереднього масажу, виконаного без застосування мазей. *Ефективним засобом відновлення працездатності, профілактики та лікування травм є лазня.* Недарма у багатьох народів століттями культивуються і шануються її різновиди. При силових навантаженнях перевага віддається російській лазні (парній) і сауні. Для підтримки працездатності і з профілактичною метою лазню досить відвідувати один раз на тиждень. *Тривалість перебування в лазні 2-3 години, залежно від ступеня втоми і загального стану організму. За цей період часу виконується 3-4 заходи до парильного відділення, тривалість кожного заходу 5-10 хвилин*. При цьому, останній захід триває всього кілька хвилин, до появи поту. Не захоплюйтеся! Передозування може викликати надмірне розслаблення м'язів і зниження працездатності.

Після першого або другого відвідування парильного відділення, ще не охолонувши, слід виконати загальний відновлювальний масаж з теплою водою і милом. При цьому, акцент робиться на тих ділянках тіла, які отримали найбільше навантаження на тренуваннях і, в кожному разі, на попереково-крижовій області спини. Тривалість такого масажу 30-40 хвилин. Гарним доповненням до масажу в російській лазні є стьобання березовим чи дубовим віником. Між заходами в парильне відділення корисно прийняти контрастний душ. Це відмінна процедура, що гартує, якщо не доводити знаходження під холодною водою до появи симптомів замерзання.

Деякі любителі перед відвідуванням парильного відділення для посилення потовиділення розтирають тіло сумішшю меду і солі. Це чудовий засіб очищення шкіри і поліпшення загального самопочуття, який можна рекомендувати атлетам, що займаються гирьовим спортом і силовим жонглюванням.

Альтернативою парної лазні може служити метод так званої «сухої імерсії», тобто метод сухого занурення у воду. Для цієї мети використовується невеликий басейн вільно покритий поліетиленовою плівкою, на яку лягає атлет. Дослідження, виконані з важкоатлетами в Київському державному університеті фізичної культури і спорту професором А.Р.Радзієвським і доцентом П.М.Мироненко показали високу ефективність даного методу для відновлення після фізичних навантажень, регулювання водносольового обміну і ваги атлета.

13.2.4. Харчування

Харчування є основним природним засобом відновлення організму після фізичних навантажень. В даний час існують різні теорії правильного харчування: сироїдіння, вегетаріанство, роздільне харчування, харчування відповідно до груп крові та інші. Не будемо сперечатися, яке з них краще. У харчових продуктах, як правило, є елементи, які протилежно діють на організм. Наприклад, у яйці, поряд з високим вмістом холестерину, міститься його біологічний антагоніст лецитин. Це означає, що не слід повністю виключати з харчового раціону продукти з високим вмістом атерогенних речовин, що містяться в харчових продуктах і сприяють, при тривалому посиленому вживанні, розвитку атеросклерозу (холестерин, насичені жирні кислоти тощо).

Мабуть, кожному необхідно знайти свій, індивідуальний режим харчування, який забезпечував би нормальну роботу кишковика і високу працездатність організму при напруженій м'язовій діяльності.

Розглянемо сучасні погляди на харчування, стосовно до гирьового спорту, у тому числі, до силового жонглювання.

Для забезпечення високої працездатності при інтенсивній силовій роботі необхідно збалансувати харчування, що містить життєво необхідні компоненти: білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини і воду. Відповідно до прийнятих норм, співвідношення білків, жирів і вуглеводів має становити 14:30:56. При цьому, важливе значення має достатня калорійність їжі, адже енерговитрати при заняттях гирьовим спортом і силовим жонглюванням дуже високі. Якщо калорійність харчування недостатня, відновлення функцій організму після фізичних навантажень затримується. В кінцевому підсумку, може настати виснаження організму.

Особливе значення в заняттях гирьовим спортом мають *білки.* При їх окисленні в організмі звільняється велика кількість енергії - 1 г білків дає 4,1 ккал. Білки є «будівельним» матеріалом м'язів. Добова потреба в білках дорослої людини, що займається спортом, становить 80-100 г. В силових видах спорту, в період інтенсивних тренувань, необхідно від 3 до 4 г білка на добу на 1 кг ваги спортсмена (для атлетів, вага яких дорівнює 90 кг і більш ця цифра знижується до 2-2,5 г). При цьому, до 60% мають становити повноцінні тваринні білки, тобто білки, що містять всі амінокислоти (м'ясо, риба, печінка, молоко, сир, та ін.) У рослинних продуктах повноцінні білки містяться в квасолі, сої, горосі, чечевиці, рисові, хлібі, кукурудзі та деяких інших.

Амінокислоти, які входять до складу білків (глутамінова кислота, метіоніл і холін) стимулюють відновлення працездатності після фізичних навантажень. Білкова недостатність призводить до порушення вітамінного обміну та зниження загального опору організму.

Важливим джерелом енергії є *жири*. 1 грам жиру при окисленні в організмі дає 9,3 кілокалорії. Жири входять до складу тканин і клітин. Крім високої калорійності, з ними в організм надходять жиророзчинні вітаміни. Вважається, що основну частину жирів у харчовому раціоні повинні становити *жири тваринного походження* (70-80%). Все ж, у період інтенсивних навантажень і відразу після них доцільно збільшити кількість рослинної олії, вживаючи її переважно в салати. Полінасичені жирні кислоти, наявні в жирах рослинного походження є незамінним компонентом існування організму та підвищення ефективності м'язової роботи .

Вуглеводи є основним джерелом енергії при заняттях силовими видами спорту. Вони повинні складати не менше 60 % добової калорійності. При окисленні 1 г вуглеводів в організмі звільняється 4,1 ккал. У період інтенсивних занять з обтяженнями необхідно до 800-900 г вуглеводів на добу. Вуглеводи необхідні для нормалізації роботи центральної нервової системи. Вони сприяють підвищенню працездатності в умовах гіпоксії і при тривалих силових навантаженнях.

При тренуваннях і виступах в умовах середньогір'я і високогір'я вуглеводне харчування найбільш ефективне, тому що вимагає для звільнення однієї і тієї ж кількості енергії на 15-20 % менше кисню, ніж білкова їжа і на 10-15 % менше ніж жирова.

Дослідженнями А.Крога і Е.Хрістенсена (1939) встановлено, що при вживанні багатої вуглеводами їжі організм працює більш економно і менше стомлюється, ніж при вживанні жирної їжі. Пізніше ця закономірність була підтверджена іншими вченими, але набагато раніше, наприкінці XIX століття, цей феномен був помічений власниками одеських артілей портових вантажників (амбалів). Для відновлення сил вони щодня видавали амбалам по піввідра цукру на артіль. Звичайно, виходячи з сучасних наукових даних, прийом такої кількості цукру в чистому вигляді не можна вважати виправданим, оскільки підвищення його рівня в крові вище норми може негативно позначитись на функціях залоз внутрішньої секреції. Негативні властивості цукру зменшуються, якщо його приймати у складі варення з плодів і ягід.

Чудовим джерелом вуглеводів, у тому випадку, коли він не викликає алергічних реакцій, є *мед*. Крім того, для відновлення працездатності необхідні вуглеводи, які містяться в крохмалі круп, хліба, картоплі та ін. (до 64 %), а також у свіжих овочах і фруктах, які мають становити не менше 20 % добового раціону.

13.2.5. Водний баланс

Особливу увагу в процесі занять гирьовим спортом необхідно надавати питному режиму. Вживання достатньої кількості рідини має важливе значення для відновлення і утримання працездатності спортсмена на високому рівні і тісно пов'язане з обміном мінеральних речовин в організмі. *Мінеральні речовини* відіграють важливу роль у відновленні організму спортсмена після великих фізичних навантажень, вони впливають на регуляцію процесів обміну в м'язах, головному мозку, міокарді, в утворенні ферментів та інше. Потреба у воді визначається її втратами. Відомо, що організм людини на 65% складається з води. Під час занять гирьовим спортом спостерігається інтенсивне потовиділення, яке досягає 1- 2,5 л за 1 годину. *Особливо підвищується потовиділення при заняттях чи участі у змаганнях в жарких погодних умовах, або в теплому приміщенні із слабкою вентиляцією і є найбільш дієвим механізмом, який перешкоджає перегріванню організму. Втрата рідини, що відбувається на фоні значних фізичних навантажень з обтяженнями, може викликати зневоднення організму, яке, в свою чергу, спричиняє затруднення кровообігу і ставить додаткові вимоги до роботи серцево-судинної системи. Як правило, втрата рідини, що відповідає 1 - 4% від маси тіла, призводить до зниження фізичної працездатності і відновлювальних процесів в організмі, а при втраті рідини до 7% від маси тіла, може виникнути небезпека розвитку колапсу (А.К.Гренджин, Дж.С.Рууд, 1996). Крім того, при недостатній кількості рідини в організмі у м'язах можуть виникати судоми, особливо у спортсменів похилого віку.* У зв'язку з цим, при заняттях гирьовим спортом необхідно відновлювати втрачену рідину. *Особливо важливе значення відновлення рідини має для спортсменів, які змушені «зганяти» вагу».*

Пити необхідно стільки, щоб підтримувати масу тіла на постійному рівні. Не слід вживати рідину у великій кількості за один раз. Краще пити частіше, невеликими порціями. Під час фізичних навантажень і перед ними слід вживати прохолодну (не холодну) воду, або 5-10% вуглеводний розчин, який відповідає смаку спортсмена і сприяє швидкому забезпеченню м'язів енергією.

Ефективність впливу різних питних режимів на працездатність організму людини приводить відомий шведський фізіолог Руне Хедман (1980) на прикладі вивчення фізичного стану американських військових під час маршу в пустині Сахарі в період Другої світової війни. Військових розділили на три групи, які отримали завдання на 6-годинний марш з однаковою швидкістю. Протягом маршу учасникам першої групи взагалі не давали пити. У другій групі військовим давали пити кожної години стільки, скільки вони хотіли. Бійців третьої групи зважували кожної години і, незалежно від їх бажання, заставляли пити стільки, скільки потрібно було для відновлення маси тіла, втраченої під час переходу. В результаті такого жорсткого експерименту виявилось, що найбільш ефективний питний режим був у третій групі, бійці якої зберегли працездатність протягом усього переходу. Багато військових з першої групи взагалі не змогли витримати 6-годинний перехід. Бійці другої

групи витримали перехід краще, ніж представники першої групи, але в цій групі також мали місце випадки колапсу.

Кілька слів стосовно вранішнього вживання води. Як показала практика і наукові дослідження, випита натщесерце після пробудження склянка води позитивно впливає на працездатність організму протягом дня. Ефективність цієї процедури підвищується, якщо до випитої води додати чайну ложку меду (при відсутності індивідуального несприйняття продуктів бджільництва). Якщо ця процедура стане звичкою, вона допоможе позитивному вирішенню багатьох проблем шлунково-кишкового тракту і покращить працездатність організму протягом дня.

13.3.Медико-біологічні засоби

До медико-біологічних засобів відновлення і підвищення фізичної працездатності відносять: фармакологічні препарати, вітаміни, лікарські рослини, різні види масажу, лазні, мануальну терапію, голкорефлексотерапію, електропунктуру, магнітотерапію, мазі, спортивні тейпи.

13.3.1. Фармакологічні засоби

Для відновлення працездатності організму після фізичних навантажень, що виникають при заняттях гирьовим спортом, нерідко потрібне застосування фармакологічних засобів. Особливе місце серед них займають *вітаміни.*

Вітаміни необхідні для підтримки нормальної життєдіяльності організму, вони мають високу біологічну активність, сприяють регуляції обміну речовин. Нестача вітамінів призводить до зниження працездатності, стомлення і порушення функцій організму. При інтенсивній м'язовій діяльності потреба в деяких вітамінах зростає .

В даний час в спорті широко використовуються як комплексні вітамінні препарати, так і окремі вітаміни:

1. Вітаміни та коферменти (вітаміни С, Р, А, Д, Е, К, полівітаміни "Аеровіт", "Ундевіт", "Квадевіт", "Глутамевіт", "Декамевіт", "Аснітін", "Гендевіт", "Гексавіт", "Рибавіт", "Ревіт", "Ренівіт", "Комілевіт", "Полівітамакс", "Аскорутін" тощо.
2. Препарати, що покращують процеси метаболізму: інозін, калія оротат, метилурацил, цитозін, урацил, дігідротімін, аденін, гуанін, аденозінтрифосфорна кислота (АТФ), каргамон, м'язевоаденіловий препарат (МАП), фосфаден, глутамінова кислота, метіонін, "Штарк-протеїн", сафінор, карнітін, Лів-52, ендістен, лейцин, панангін, хлористий калій тощо.
3. Препарати, що впливають на процеси енергонакопичення: АТФ, фосфаден, МАП, фітін, церебролецитін, рибоксін, ліпоцеребрін, кальція гліцерофосфат, есенціале, янтарна кислота, метілдронат.

4. Адаптогени, антиоксиданти та засоби, що підвищують імунні властивості організму: екстракт і настойка жень-шеня, екстракт елеутерокока, лимонник китайський, настойка та рідинний екстракт левзеї, аралія манчжурська, аралія серцеподібна, аралія Шмідта, заманиха, радіола трояндова чи золотий корінь, пантокрін, політабс, бемітіл, мікрогідрін та інші.

Аеровіт - комплексний препарат. Застосовується в умовах гіпоксії та при фізичних навантаженнях, що вимагають силової витривалості. Дозування - по 1 драже 2 рази на день. Курс - до 30 днів.

Декамевіт - тонізуючий комплексний препарат, Застосовується при великих фізичних навантаженнях, розладах сну, неврозах. Дозування - по 1 пігулці 2 рази на день. Курс - 3 тижні.

Ундевіт - комплексний препарат. Застосовується при швидкісно-силових навантаженнях і при роботі, що вимагає витривалості. Дозування - по 1-2 драже 2 рази на день. Курс - 15-30 днів.

Глутамевіт - комплексний препарат. Застосовується в період великих фізичних навантажень в умовах середньогір'я і жаркого клімату. Дозування - по 1 пігулці 3 рази на день. Курс - 3 тижні.

Квадевіт - комплексний препарат. Сприяє нормалізації біохімічних процесів, послаблює побічні ефекти лікарських препаратів. Дозування - по I пігулці 3 рази на день. Курс - 3-4 тижні.

Полівітаплекс - комплексний препарат. Застосовується при втомі і перевтомі. Дозування - по 1 драже 3-4 рази на день. Курс -1-2 тижні.

Юнікап М- комплексний препарат. Застосовується для підтримки працездатності. Дозування -1 драже на день. Курс - 30 днів.

Аскорбінова кислота (вітамін С) – застосовується при великих фізичних навантаженнях. Підвищує працездатність і стійкість організму до інфекцій. Бере участь у регуляції вуглеводного обміну та окисно -відновних процесів в організмі. Дозування – по 50 мг 3 рази на день. Курс 10-15 днів. При значних фізичних навантаженнях можливий одноразовий прийом до 300 мг .

Тамін (вітамін В1) - застосовується при великих силових навантаженнях. Позитивно впливає на серцево-судинну систему, органи травлення, ендокринну й нервову систему. Дозування - 10 мг на день. Курс - 20-25 днів.

Рибофлавін (вітамін В2) - застосовується при силових навантаженнях. Дозування - 10 мг на день. Курс - 2 тижні.

Нікотинамід (вітамін В3) - застосовується при силових навантаженнях, спрямованих на зростання м'язової маси. Бере участь у синтезі білка. Дозування - 20 мг на день. Курс - до 30 днів.

Піридоксин (вітамін В6) - застосовується при великому вживанні білка. Покращує жировий обмін. Потреба у вітаміні В6 в основному задовольняється продуктами харчування. При його недостатності спостерігається дратівливість, лущення шкіри, коньюктивит. Дозування - по 1-2 таблетці 2-3 рази на день. Курс -15-20 днів.

Ціанокобаламін (вітамін В12) - бере участь у синтезі білка і амінокислот. Необхідний для нормалізації кровотворення і дозрівання еритроцитів.

Дозування -1 мл 0,01% розчину внутрішньом'язово 1 раз на день. Курс -10-15 днів.

Кобамамід - є природною коферментною формою вітаміну В12, але володіє великим ефектом. Відіграє велику роль у засвоєнні та синтезі білка, обміні амінокислот, вуглеводів та ліпідів. Кобамамід застосовується разом з карнітином, запиваючи розчином шипшини. Дозування - по 1 драже 3-4 рази на день. Курс - 3-4 тижні.

Карнітин хлорид - застосовується при фізичному виснаженні, захворюваннях і станах, що супроводжуються зниженням апетиту. В організмі синтезується печінкою. Сприяє поліпшенню апетиту, збільшенню маси тіла, нормалізації основного обміну. Дозування - по 1-2 чайній ложці 3 рази на день. Курс - 3-4 тижні.

Кальцію пангамат (вітамін В15) - застосовується для прискорення відновлення працездатності при фізичних навантаженнях в умовах гіпоксії. Підвищує засвоєння кисню тканинами і вміст глікогену в м'язах і печінці. Сприяє прискоренню гірської акліматизації. Приймають вітамін В15 за 7-8 днів перед великим фізичним навантаженням (перед виходом в гори) і в наступні дні перебування в середньогір'ї. Дозування - по 1 пігулці 3 рази на день. Курс - 2-3 тижні.

Токоферолу ацетат (вітамін Е) - застосовується при перетренованості й гострому стомленні Підвищує працездатність, особливо в умовах гіпоксії. Регулює окислювальні процеси, сприяє накопиченню АТФ у м'язах. Нестача вітаміну Е призводить до дистрофії м'язів, до зниження міозину. У значній кількості вітамін Е міститься у продуктах рослинного і тваринного походження - зародках злаків, овочах, яйцях, яловичині, трісці, рослинних оліях. Дозування фармакологічного препарату -1 капсула 2-3 рази на день. Курс - 20-25 днів.

13.3.2. Амінокислоти і препарати, що впливають на енергетичні процеси

Глутамінова кислота - застосовується при великих фізичних і психічних навантаженнях. Покращує роботу серця, позитивно впливає на діяльність центральної нервової системи, підвищує стійкість організму до гіпоксії. Відіграє активну роль у синтезі білка. Дозування - по 1 пігулці 2-3 рази на день після їди. Курс -10-15 днів.

Калію оротат - застосовується при гострому хронічному перенапруженні серця, порушенні серцевого ритму. Позитивно впливає на білковий обмін. Сприяє відновленню при великих фізичних навантаженнях. Дозування - по 1 таблетці 2-3 рази на день за 1 годину до їжі. Курс - 21-24 дні.

Панангін - застосовується для підвищення працездатності у швидкісно-силових видах спорту. Впливає на енергетичні процеси, поліпшує роботу серця. Дозування - по 1 драже 2-3 рази на день. Курс -10-15 днів.

Рибоксин - застосовується при великих обсягах тренувальних навантажень силового характеру. Показаний при гострому та хронічному перенапруженні серця, нормалізує дихання. Бере участь у білковому обміні. Сприяє підвищенню фізичної працездатності. Дозування - по 1 таблетці 4-6 разів на

день, залежно від ваги атлета. Курс - 30-40 днів. Можлива добова доза до 2,4 г. При побічних ефектах знизити дозу або припинити прийом.

Пантокрін - застосовується для підвищення працездатності при великих фізичних навантаженнях, при перевтомі, гіпотонії, слабкості серцевого м'яза. Являє собою рідкий спиртовий екстракт з пантів марала, ізюбра і плямистого оленя. Дозування - по 30-40 крапель до їжі 3 рази на день. Курс - 10-12 днів. Протипоказано застосування при підвищеному артеріальному тиску.

Поряд з вітамінами і фармакологічними препаратами для відновлення і підтримки працездатності значного поширення набули препарати, виготовлені з лікарських рослин. До них відносяться спиртові настойки коренів жень-шеня, родіоли рожевої (золотий корінь), аралії манчжурської, заманихи, рослин елеутерококу і відвари плодів лимонника китайського. Згідно з рекомендаціями східної медицини, ці препарати слід приймати з урахуванням добового біологічного ритму. Ігнорування цього правила може призвести до десинхрозу функцій організму і викликати безсоння.

Широко відома відновлююча дія плодів шипшини, обліпихи, смородини та інших, які вживаються у вигляді чаю, відварів, настоянок, сиропу та варення.

13.4. Допінги

«Ніяких стимуляторів,
Крім бажання перемоги
І мудрого тренування» -
П'єр де Кубертен,
Ода спорту.

Допінги – це фармакологічні та інші засоби, які сприяють швидкому короткочасному підвищенню фізичної і нервової діяльності для досягнення спортивних результатів.

Ще з часів перших Олімпійських ігор чесність, порядність і справедливість були головними принципами змагань. Ці ж ідеї підтримував засновник сучасних Олімпійських ігор П’єр де Кубертен.

Але погоня за спортивними результатами, конкуренція за перемогу і рекорди в Олімпійських іграх і чемпіонатах світу в не олімпійських видах спорту спонукала багатьох спортсменів і тренерів до пошуку обхідних шляхів підвищення спортивної працездатності. Першими використовувати допінг почали кіннотники. Через деякий час їх приклад наслідували для досягненя спортивних результатів у Homo Sapiens, спочатку спортсмени-професіонали, а потім і любителі.

Незважаючи на те, що деякі міжнародні федерації забили тривогу, використання допінгів швидко поширювалось у різних видах спорту і набуло найбільшого розмаху у другій половині XX ст.. Дійшло до того, що в деяких видах спорту змагання на високому рівні перетворювались не на суперництво в методах тренувань, а на конкуренцію в досягненнях фармакології. За таких обставин, багато перспективних спортсменів, які не бажають вживати

фармакологічні препарати, змушені залишати заняття улюбленими видами спорту. Виникають допінгові скандали, які ставлять досягнення окремих спортсменів під сумнів.

Такі обставини сприяли створенню Всесвітньої антидопінгової агенції (ВАДА), яка по суті є комерційною організацією, що спрямовує свої дії на виявлення допінгів в організмі спортсменів і боротьбу з ними. Головна штаб-квартира ВАДА знаходиться в Монреалі, Канада. У 2003 році був затверджений перший Всесвітній антидопінговий кодекс (Кодекс), який почав діяти у 2004 році. У 2007 році до Кодексу були внесені поправки і він набув чинності у 2009 році. Наступні зміни в Кодексі були затверджені виконкомом ВАДА 15 листопада 2013 року. Нова редакція Всесвітнього антидопінгового кодексу вступила в силу з 1 січня 2015 року та 1 січня 2021 року.

До складу допінгів відносяться препарати 5 класів:

1) стимулятори: амфетамін, кофеїн, кокаїн, ефедрін, метілефедрін, фентермін та ін.;

2) наркотичні речовини: кодеїн, героїн, морфін та ін.;

3) анаболічні стероїди: тестостерон, болденон, метаналон, метілтестостерон та ін.;

4) бета-блокатори: анапрілін, оксіпренолон, тімолол, талінолол та ін.;

5) діуретики: буметанід, фурасемід, верошпірон, тріаметрін та ін.

Відповідно до нових вимог Кодексу, спортсмени, в організмі яких виявлені заборонені препарати, підлягають дискваліфікації від 4 років до довічного терміну.

З метою запобігання вживання заборонених препаратів, основні положення Всесвітнього антидопінгового кодексу відображені в Правилах змагань Федерації гирьового спорту України і Міжнародної федерації гирьового спорту, яка підписала антидопінговий Кодекс ВАДА 4 серпня 2016 року та затвердила свої антидопінгові правила, що відповідають Правилам ВАДА.

XIV. БІОЛОГІЧНІ РИТМИ І ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ

14.1. Загальні питання

Питання вибору часу для тренувальних занять далеко не пусте. Воно обумовлене низкою соціально-побутових та природних факторів, серед яких важливе місце займають біологічні ритми.

Біоритми - це циклічні коливання фізіологічних процесів і біохімічних реакцій живого організму, у тому числі організму людини. Утворилися вони в процесі еволюції людини і є результатом пристосування живого організму до циклічних змін в навколишньому середовищі. Біоритми є необхідним чинником життєдіяльності людини. Існує точка зору, що старіння пов'язане з порушенням ритмічності функцій, яке може призвести до ряду серйозних захворювань, а в деяких випадках і до загибелі організму (В.А.Доскін, Н.А.Лаврентьєва, 1977). Разом з тим, довгожителі – люди, які притримуються ритмічного способу життя (Н.А.Агаджанян, 1977) .

Біоритми мають різну тривалість - від часток секунди, до декількох років. Найбільш впливовими на професійну і спортивну діяльність людини вважаються багаторічні, сезонні, місячні і близько добові (циркадіанні) ритми.

Відомий радянський вчений А.Л.Чижевський у першій половині XX ст.. один з перших у світі виявив взаємозв'язок 11- річних і 22- річних циклів сонячної активності з періодами епідемічних захворювань. ***За однією з версій, якої притримується автор цього посібника, пандемія Covid-19, що накрила земну кулю у 2020 році, також є результатом багаторічних біофізичних ритмів.***

У спортивній практиці *багаторічні біологічні ритми* враховуються у наукових дослідженнях та при складанні довгострокових прогнозів спортивних досягнень у деяких видах спорту.

Сезонні ритми біологічної активності пов'язані з кліматичними факторами - вони знайшли практичне використання в медицині і в сезонних видах спорту.

Значний науковий і практичний інтерес викликає вивчення біологічних ритмів з періодом коливань, які відбуваються протягом місяця. Серед них значний інтерес у науковців і практиків викликають так звані «жіночі ритми» - оваріально-менструальний цикл (ОМЦ), психо-фізичні (розрахункові) ритми та, власне, місячні ритми.

14.2.Місячні біоритми

Власне, місячні біологічні ритми не викликають сумнівів у науковців. Про місячний вплив на земне середовище знали ще стародавні греки, які займались мореплавством. Вони помітили, що найбільш придатним для будування кораблів є дерево, зрубане у безмісячній фазі, або в останній частині його зменшення. Як виявилось, таке дерево найменше піддається загниванню і

поїданню короїдами. Цей принцип до цього часу використовується у Бразилії, яка є одним з найбільших імпортерів деревини у світі. На своїх виробах з деревини вони ставлять тавро , що відповідає фазі місяця, в якій було зрубане дерево. Як не дивно, вплив фаз місяця на консервування продуктів помітили, домогосподарки. Виявляється, що консервовані овочі мають м'якшу консистенцію, якщо їх закладання збіглося з фазою зростання місяця.

На даний час вивчення місячних ритмів проводиться в різних сферах діяльності людини, у тому числі в спорті. Утворились вони в результаті обертання найближчого нашого супутника навколо Землі, а також обертання Землі відносно Місяця. Положення Місяця на небосхилі впливає на фізичні явища і біологічні функції живих організмів, у тому числі організму людини.



1 2 3 4 5

Рис. 14.1. Фази Місяця: 1, 2 – зростання; 3 – повний місяць; 4,5 - зменшення

Результати досліджень показали, що фази зростання і повний Місяць є найбільш сприятливими для проведення великих фізичних навантажень і досягнення високих спортивних результатів. Високі спортивні результати можливі і в інших фазах Місяця, але в такому випадку необхідний більший період часу для відновлення працездатності, що необхідно враховувати при плануванні навчально-тренувального процесу.

14.2.1. Періодичність функціональної діяльності жіночого організму

Однією з провідних характеристик життєдіяльності жіночого організму, яку необхідно враховувати у спортивній діяльності є оваріально-менструальний цикл. ОМЦ характеризується циклічними змінами функції статевої системи, які супроводжуються коливаннями функціонального стану і працездатності жіночого організму в цілому. Вимірюється ОМЦ періодом часу від першого дня менструації до першого дня наступної менструації.

У нормальних умовах цикл повторюється через рівні проміжки часу, які індивідуально складають 21-22-28-35-42 дні (в середньому 28 днів). Як правило, менструації починаються з 12-15 років і тривають до 45-46 років. Разом з тим, відомі випадки відхилення верхньої межі за 50 і навіть за 60 років, а також відхилення у періодизації коливань до меншого чи більшого часу.

Цікаві результати отримані при спостереженні за спортсменками, які довгий час знаходились разом (проживали в одному приміщенні). В результаті

взаємовпливу на енергетичному рівні у них відбувалася синхронізація індивідуальних оваріально-менструальних циклів.

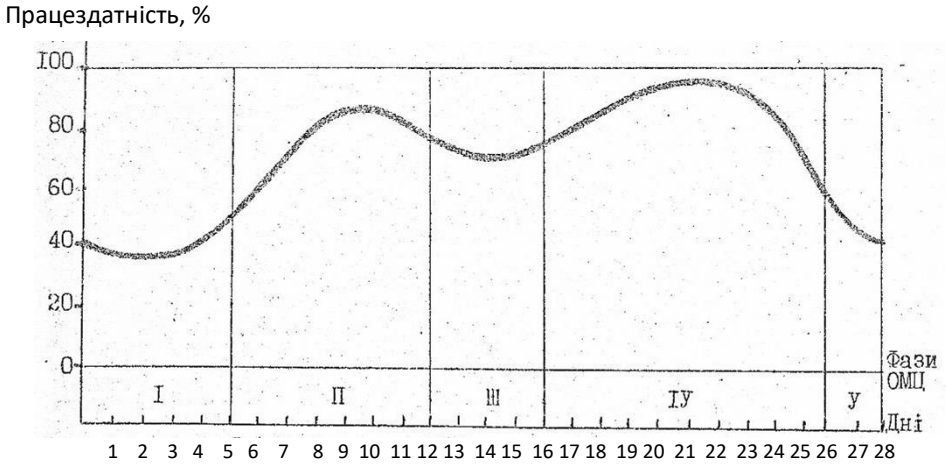


Рис. 14.2. Коливання працездатності спортсменок відповідно до фаз ОМЦ.

ОМЦ складається з п’яти основних фаз:
перша фаза – менструальна, триває 3-5, іноді до 7 днів;
друга фаза - пост менструальна (7-10 днів);
третя фаза - овуляторна (4 дні), спостерігається на 13-14 день;
четверта фаза – пост овуляторна (7-9 днів);
п’ята фаза - передменструальна, спостерігається за 3-5 днів до початку ОМЦ.

Протягом ОМЦ спостерігаються виражені коливання складу крові, водно-електролітного обміну, тонусу м’язів, сили, витривалості та інших показників.

Особливості функціонування жіночого організму вимагають специфічного підходу при плануванні навчально-тренувальних занять в гирьовому спорті, оскільки тренування з великими навантаженнями без урахування коливань ОМЦ можуть призвести до порушення циклу.

Найменш сприятливими до впливу тренувальних і змагальних навантажень є передменструальна і менструальна фази. Багато жінок ці періоди переносять дуже важко, скаржаться на головний біль, біль внизу живота, стають дратівливими і неврівноваженими. Тренувальні навантаження у цей час слід обмежити вправами, які не призводять до підвищення внутрішнього черевного тиску та приливу крові до органів, розміщених у малому тазі. Не рекомендується виконувати присіди, стрибкові вправи, вправи для м’язів черевного пресу, а також вправи з гирями та іншими обтяженнми. При доброму самопочутті спортсменки можуть виконувати вправи для м’язів спини на гімнастичному коні або у спеціальному пристрої, розгинання та згинання ніг у колінних суглобах на відповідних тренажерах, виси на перекладині (не зіскакувати). При цьому, навантаження повинні складати 50-60% від максимального показника у вправі, яка виконується. У деяких випадках, при поганому самопочутті, краще не тренуватися зовсім. Зниження функціональних можливостей організму характерне також для овуляторної фази.

Найвища працездатність спостерігається у другій і четвертій фазах ОМЦ. Тут помітне значне збільшення показників функціональної активності, сили,

витривалості та інших показників життєдіяльності жіночого організму, що дає можливість виконувати великі тренувальні навантаження.

Разом з тим, як показує досвід провідних спортсменок України і світу, участь у змаганнях з гирьового спорту, термін яких не збігається з «активними фазами» організму, може супроводжуватись досягненням високих спортивних результатів. У зв'язку з цим, під час тренувань, особливо в період підготовки до відповідальних змагань, інколи використовуються великі фізичні навантаження у несприятливій фазі ОМЦ. У такому випадку необхідно орієнтуватись на самопочуття спортсменок, щоб тренування не призвели до негативних наслідків. Як показує практика і особистий педагогічний досвід автора, запорука успіху у тренуваннях полягає у диференційному підході до планування навантажень, який базується на знаннях особливостей жіночого організму, а не в тому, щоб «сліпо» відраховувати фази ОМЦ.

Раціоналізація структури тренувальних навантажень та відпочинку спортсменок з урахуванням фізіологічних коливань життєдіяльності організму повинна сприяти прискоренню процесів відновлення працездатності після фізичних навантажень з метою підвищення спортивної майстерності та збереження основної життєво важливої функції жінки – функції материнства.

14.2.2. Розрахункові ритми

У 70-х – 80-х роках XX ст. великий ажіотаж спостерігався навколо так званих *розрахункових психо-фізичних ритмів*. Наприкінці XIX ст.. незалежно

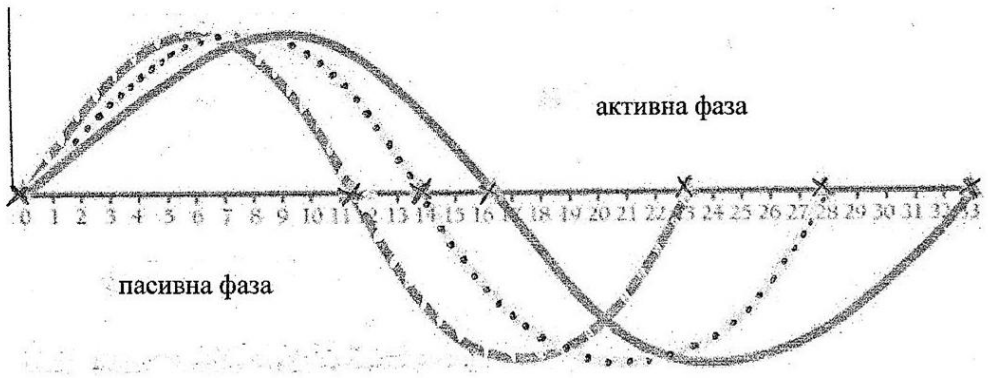


Рис. 14.3. Фазова структура розрахункових біологічних ритмів:
-- -- -- фізичний ритм (23-денний)
…….. психологічний ритм (28-денний)
_____ інтелектуальний ритм (33-денний)
x критичні дні

один від одного на підставі досліджень над своїми пацієнтами німецький лікар Вільгельм Фліс відкрив фізичний ритм, а австрійський психолог Герман Свобода – емоційний ритм. На початку XX ст. австрійський педагог Фрідріх Тельчер на підставі спостережень за студентами відкрив інтелектуальний ритм. Графічним зображенням ритмів є синусоїда, початком якої вважається

дата народження. Фізичний ритм дорівнює 23 дням, емоційний – 28, інтелектуальний – 33 дням. Ритми вираховуються простим діленням кількості прожитих днів на 23,28 і 33. Для створення індивідуальних програм широко використовувались електронні обчислювальні машини (ЕВМ) і технічні пристрої. Розрахункові біоритми поширилися серед представників різних професій в багатьох країнах Європи, США, Японії. Ажіотаж навколо цих ритмів захопив науковців багатьох країн. Але, масштабні дослідження, проведені у напрямку вивчення біоритмічної тріади, показали наукову необґрунтованість теорії розрахункових ритмів. Як виявилось, жорсткість фазової структури вищеназваних ритмів, не властива для живих організмів. Якби така структура існувала, вона неминуче призвела б до загибелі живого організму, для якого характерна пластичність фазових структур коливань біологічних і фізіологічних реакцій, яка є необхідною умовою життєдіяльності в процесі взаємодії з навколишнім середовищем.



Рис. 14.4. Лічильник психо-фізичних ритмів зразка 1980 року виготовлений з нагоди Московської Олімпіади.

14.3. **Циркадіанні біологічні ритми**

Найбільш вивченими є циркадіанні біоритми, тобто ритми з періодом коливань приблизно рівним добі (від лат. cirke -близько, приблизно, dies - день). На цей час відомо понад 300 функцій організму людини, що змінюються в цілодобовому ритмі. Першими практичний висновок щодо використання циркадіанних ритмів зробили американські бізнесмени. Вони помітили, що при перетині часових поясів після перельоту до Європи значно знижується працездатність. Щоб не наробити помилок при укладанні договорів, вони надавали своїм працівникам кілька днів для адаптації до нового часового поясу, які лише після цього приступали до роботи.

Автор даної роботи більше 15 років присвятив вивченню однієї з найцікавіших проблем взаємозв'язку циркадіанних ритмів з фізичною працездатністю людини. В результаті досліджень, як у чоловіків, так і у жінок, виявлені циклічні коливання працездатності в активний період доби, які простежуються в різних умовах проживання - як на рівнині, так і в умовах високогір'я. При цьому можна виділити два основних періоди підвищення функціональної активності, на які слід орієнтуватися при виборі часу для тренувань - від 10 до 14 і від 18 до 20 години.

Періодизація циркадіанного ритму має пластичну тенденцію до сталості, незважаючи на можливі відхилення під дією різних соціально-побутових чинників. Так наприклад, вивчення біоелектричних і біомеханічних властивостей м'язів спортсменів, які тренуються з обтяженнями, показало, що велике фізичне навантаження, яке регулярно повторюється в період зниження працездатності (15-17 годин), через 1-2 тижні може викликати тимчасові зміни періодизації ритму м'язової активності, пік якої буде відповідати часу проведння тренувальних занять. Але вже через місяць, незважаючи на продовження тренувань в цей же період часу, крива коливань набуває початкового вигляду (Рис. 14.5.)

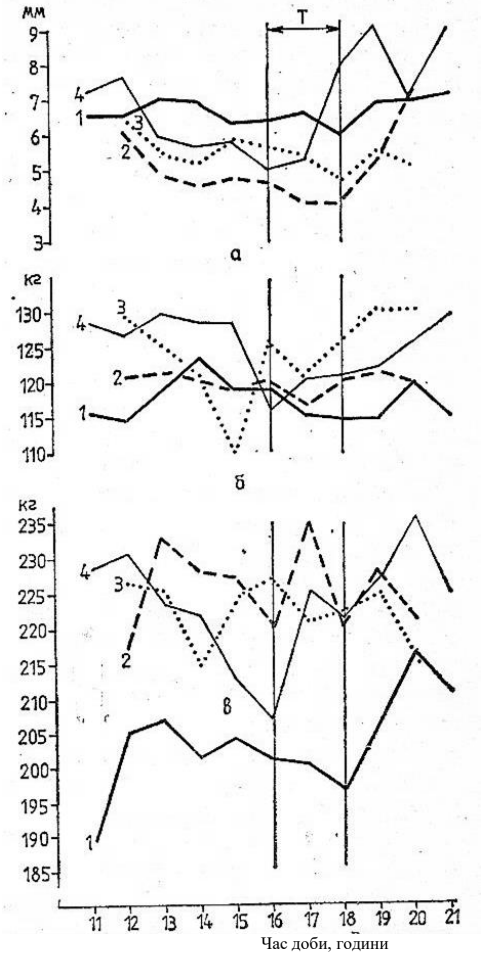


Рис.14.5. Динаміка м'язової активності протягом дня під впливом фізичних навантажень: а – амплітуда біопотенціалів, б – сила м'язів плечового поясу, в – станова сила, Т – тренувальні заняття; 1,2,3,4 – етапи досліджень.

До речі, виходячи з вищевикладених позицій, стає очевидною абсурдність стрибків з «літнього» на «зимовий» час і навпаки. Економічна користь таких стрибків сумнівна, а зниження працездатності (особливо у перші два тижні після переходу з одного часу на інший) та погіршення самопочуття у тих, хто страждає на серцево – судинні захворювання, не викликає сумнівів.

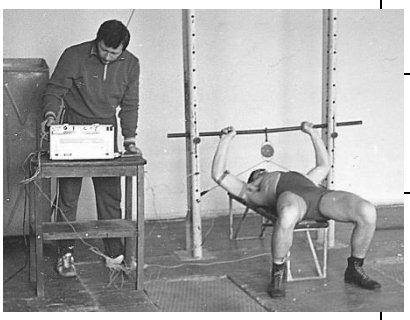
Динаміка м'язової активності після фізичних навантажень, виконаних у різний час доби, має неоднаковий характер і в кожному конкретному випадку відповідає характеру функціональних коливань у безнавантажувальному режимі в аналогічний період часу. У жінок найбільш виражені коливання досліджуваних показників відзначено в 4-й і 5-й фазі ОМЦ.

При цьому, періоди часу від 10 до 13 і від 17 до 20 годин найбільш відповідають завданням розвитку фізичних якостей, а «сонну яму» більш раціонально використовувати для відпочинку спортсменів, а не для фізичних навантажень.

Особлива увага ранковим тренуванням. Результати наших досліджень свідчать про те, що тренування до втоми м'язів, виконане в ранні ранкові години (8-9 годин) гнітюче діє на функціональні показники і викликає зниження працездатності протягом поточного дня. Разом з тим, навантаження розминочного характеру, що не перевищують 50 % від максимуму, виконане в ті ж години доби, сприяє значному підвищенню працездатності і збільшенню функціональних показників м'язів протягом дня.

Електроміографія – метод реєстрації біоелектричних потенціалів, які виникають в скелетних м'язах.

Для об'єктивної реєстрації біопотенціалів нервово-м'язового апарату і створення їх наглядного зображення нами (Щербина Ю.В., Соловцов Н.М., Мінаєв В.Г., 1987) розроблений і сконструйований компактний технічний пристрій, який дозволяє виконати запис електроміограм безпосередньо під час виконання фізичних навантажень динамічного та статичного характеру



Час доби	**Електроміограми при ізометричному скороченні триголового м'яза плеча**
08.00	
09.00	
10.00	
11.00	
12.00	
13.00	
14.00	
5.00	
16.00	
17.00	
18.00	
19.00	
20.00	
21.00	

Рис. 14.6. Амплітуда біопотенціалів триголового м'яза плеча в різний час активного періоду доби

Підтверджується давно відоме, але далеко не завжди дотримуване правило – «Не перетворюй ранкову зарядку в тренування!».

Важливе значення для підтримки високої працездатності має поєднання фізичних навантажень та відпочинку. *Кращим засобом відновлення, який вигадала її величність Природа, є сон.* Спати необхідно не тільки вночі, але і вдень. Чим більша втома, тим більша потреба в денному сні. Недарма довгожителі сплять вдень. «Якби я став президентом США , - писав Поль Брег, - моїм першим гаслом було б : « Дві години відпочинку в середині дня для кожного!» (П.Брег, 1991). У зв'язку з цим як не згадати ще раз добрим словом Великого князя Київського Володимира Мономаха, який у своєму заповіті радив синам спати вдень: «…бо не тільки людині, - писав він, - але й звірам і птахам Бог присудив відпочивати в час полуденний».

Найбільш сприятливий час для денного сну («сонна яма») від 14 до 16 годин. Не намагайтеся влаштовувати інтенсивні тренування у цей час, особливо, якщо відчуваєте втому і сонливість. 30-40 хвилин денного сну підвищать вашу працездатність і ви зможете приступити до занять.

Результати досліджень показали, що півгодинний або годинний сон в період «сонної ями» сприяє значному (7-11%, $p<0,05$) збільшенню функціональних показників і підвищенню працездатності спортсменів в режимі дня.

Педагогічний експеримент дозволив виявити наступні закономірності. Не дивлячись на те, що розвиток якостей сили і силової витривалості при однакових підходах до планування навчально-тренувальних занять, спостерігався в усі періоди часу, все ж, приріст цих показників був на 5-14% ($p <0,05$) вище там, де заняття проводилися «на підйомі» функціональної активності. Знову таки, півгодинний або годинний сон в період «сонної ями» сприяв значному ($p<0,05$) збільшенню досліджуваних показників і підвищенню працездатності піддослідних в режимі дня.

Таким чином, результати досліджень свідчать про те, що часовий фактор має істотне значення для розвитку фізичних якостей і його не слід ігнорувати при виборі місця навчально-тренувальних занять в загальній структурі часу циркадіанного циклу. При цьому, періоди часу від 10 до 13 і від 17 до 20 годин найбільш відповідають завданням розвитку фізичних якостей, а «сонну яму» більш раціонально використовувати для відпочинку спортсменів, а не для фізичних навантажень.

Циркадіанні біоритми необхідно враховувати також при підготовці до змагань, які проводяться в інших часових поясах. Для прискорення адаптації, за два тижні до переїзду, тренувальні навантаження слід проводити в той час, який відповідає часу проведення змагань в іншому часовому поясі. Тут також є свої особливості - переліт у західному напрямку легше переноситься організмом спортсмена, ніж переліт у східному напрямку.

Крім того, цілодобовий біологічний ритм важливо враховувати при застосуванні фармакологічних препаратів і ліків рослинного походження, а також при проведенні лікувального масажу та очищувальних процедур.

XV. ТЕРМІНИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В ГИРЬОВОМУ СПОРТІ І ЖОНГЛЮВАННІ ГИРЯМИ

У давньоримській міфології Терміном називали бога кордонів і межей (лат. terminus - кордон, межа). Культ Терміна був одним з головних у сільській місцевості. У Римі в його честь було споруджено храм. Свято Терміна, який відзначали в останній день римського року (28 лютого), був мирним і веселим. З різних сіл збиралося безліч людей, які разом танцювали, співали пісні і віддавали славу богу Терміну - зберігачу Кордонів і примирителю суперечок.

В даний час *під терміном мається на увазі слово або сполучення слів, яке точно позначає певне поняття, що застосовується в науці, техніці, мистецтві чи спорті.*

Сукупність термінів, що вживаються в будь-якій галузі знань, називається термінологією.

У гирьовому спорті існує ряд термінів, які означають специфічні поняття, властиві для даного виду вправ з обтяженнями.

Застосування термінів допомагає в опануванні техніки класичних вправ з гирями, вивченню елементів жонглювання і полегшує спілкування між атлетами і тренером під час навчально-тренувальних занять і виступів у змаганнях. У процесі розвитку виду спорту термінологія гирьового спорту і жонглювання гирями може розширюватися.

Нижче наводяться основні терміни, які застосовуються в гирьовому спорті і жонглюванні гирями в даний час.

Атлет – слово давньогрецького походження. Це спортсмен; людина міцної статури; людина, яка відзначається великою силою; той, хто тренується з обтяженнями (гирями) і бере участь у змаганнях.

Атракціон – слово французького походження. Означає ефектний номер програми циркової або естрадної вистави, що викликає особливу цікавість у глядачів.

Вагова категорія – розподіл спортсменів на групи в залежності від власної ваги.

Важка гиря – гиря, вага якої більша від змагальної.

Верхній старт у жонглюванні - вихідне положення, при якому гиря (гирі) утримується вгорі на випрямленій руці.

Верхній хват - розташування кистей на дужці гирі долонями донизу.

Вправа (фізична) - рухова дія, спрямована на розвиток фізичних якостей і оволодіння руховими навичками.

Гвинт - обертання гирі під час жонглювання навколо вертикальної вісі.

Гиря - слово перського походження, що в перекладі означає тягар (важкий). На території України в минулому столітті слово гиря вживалося поруч зі словами обличчя, харя, пика (П.Я.Черних, 1994) . В даний час у спортивній та цирковій практиці гирею називається важкий кулястий предмет (рідше циліндроподібний) з дужкою дугоподібної форми, який використовується для виконання вправ і для змагань.

Гирьовик – спортсмен, який тренується з гирями і бере участь у змаганнях з гирьового спорту.

Горизонтальна площина - площина жонглювання паралельна площині підлоги.

Елемент - складова частина вправи (трюку, номера, програми жонглювання гирями і т. ін.).

Жим - піднімання гирі (гир) вгору зусиллям м'язів рук.

Жонглер (фр. Jongleur) - слово з'явилося у Франції в середні віки. Так називали мандрівного актора, жартівника, співака, музиканта, циркового артиста, який вміло підкидає і ловить одночасно кілька предметів. В даний час жонглер - це артист або спортсмен, який вміло підкидає і ловить одночасно один або кілька предметів.

Жонглювання гирями - вміле підкидання і лови однієї або декількох гир одночасно.

Замах - попередній маятниковий рух рукою з гирею (гирями), що виконується в протилежному від піднімання чи обертання гирі напрямку.

Захват (захоплення) - спосіб утримання гирі за дужку.

Зв'язка - з'єднання елементів.

КМС – кандидат у майстри спорту.

Комбінація - з'єднання елементів жонглювання гирями (гирею) у певному порядку.

Композиція - підбір елементів, з'єднань та послідовність елементів і комбінацій, які складають художнє ціле.

Легка гиря – гиря, вага якої менша від змагальної.

Мах - маятниковий рух з гирею в напрямку виконання ривка, піднімання на груди, обертання або кидка гирі під час жонглювання.

МС – майстер спорту.

МСМК – майстер спорту міжнародного класу.

Музикальність - відповідність номера (програми) жонглювання чи показового виступу музичному супроводу.

Нижній старт - вихідне положення у жонглюванні, при якому гиря (гирі) стоїть на помості.

Нижній хват - розташування кистей на дужці гирі долонями вгору.

Номер - окремо виконана частина програми жонглювання чи показового виступу.

Обертання - коловий рух дужки гирі навколо горизонтальної вісі.

Оберт - кількісна характеристика обертань гирі.

Односторонній захват - спосіб утримання гирі, при якому всі пальці знаходяться з одного боку дужки.

Перекидання - передача гирі кидком з руки в руку або один одному.

Підсід - швидке згинання ніг (амортизація) під час лову або піднімання гирі (гир), що полегшує її фіксацію і утримання.

Підхід - одноразове або багаторазове виконання вправи без перерви для відпочинку.

ПМ – повторний максимум. Заздалегідь визначена максимальна вага, яку спортсмен може підняти без перепочинку вказану кількість разів.

Програма - перелік номерів жонглювання чи показових виступів або підбір тренувальних вправ у гирьовому спорті.

Простий захват - спосіб утримання дужки гирі, при якому чотири пальці знаходяться з одного боку дужки, а великий палець з іншого.

Поштовх довгим циклом - самостійна змагальна вправа, яка складається, власне, з двох циклів: поштовху гирі (гир) від грудей і опусканні гир з грудей донизу, не ставлячи їх на поміст, з наступним підняттям на груди.

Поштовх – змагальна вправа, яка визначається підніманням гирі (гир) вгору від грудей, розганяючи її (їх) зусиллям ніг, тулуба і рук з подальшим підсідом.

Ривок – змагальна вправа, яка визначається підніманням гирі (гир) вгору на прямі руки (руку) одним безперервним рухом.

Сагітальна площина - площина жонглювання в передньо-задньому напрямку щодо жонглера.

Силове жонглювання - вміле підкидання і лови одночасно одного або декількох важких предметів.

Силовий жонглер – спортсмен або артист, який вміло підкидає і ловить одночасно один або кілька важких предметів (гирі, кулі, циліндри, тощо).

«Сонна яма» - авторський термін, який стосується періоду доби найбільш сприятливого за біоритмологічними характеристиками для відпочинку (між 14 і 17 годинами).

Старт - вихідне положення атлета безпосередньо перед виконанням вправи з гирями (гирею).

Трюк - ефектна складна вправа.

Ультра-сі - вправа підвищеної складності, рекордний трюк.

Фаза – складова частина вправи з гирями (гирею).

Фіксація - утримання гирі (гир) нерухомо в якому-небудь передбаченому правилами положенні рукою або частиною тулуба.

Фронтальна площина - площина жонглювання гирями (гирею) у поперечному напрямку щодо жонглера (збоку-вбік) .

Хват - розташування кистей на дужці гирі.

Швунг - поштовх без підсіду.

ВИСНОВОК

Ви познайомились з історією виникнення і еволюцією гирьового спорту, дізналися про визначних діячів науки і техніки, культури і мистецтва, діяльність яких, так чи інакше, була пов’язана з гирьовим спортом. Окремий розділ даної роботи присвячений проблемам спорту ветеранів. Висвітлені гендерні питання гирьового спорту. Детально розглянуто питання технічної і фізичної підготовки у класичному гирьовому спорті.

У посібнику вперше на методичному рівні надано матеріал з підготовки та рекомендації по організації, проведенню і суддівству змагань з жонглювання гирями. Висвітлені сучасні погляди на використання елементів гирьового спорту у заняттях фітнесом. Розглянуті методи відновлення і підвищення працездатності спортсменів, шо займаються гирьовим спортом. Розглянуті аспекти допінгового контролю в спорті. Посібник має багато ілюстрацій і викладений мовою, доступною для широкого кола читачів.

Ви поринули в чудовий світ сили, краси та здоров'я, дізналися, як самому стати сильним, здоровим і красивим. Як і в кожному виді діяльності людини, у гирьовому спорті для досягнення мети необхідний творчий підхід. Сміливо йдіть вперед. Природа створила м'язи для того, щоб вони працювали. Головне, вибрати роботу до душі. Якщо вам сподобався гирьовий спорт, захоплює жонглювання гирями і ви хочете побачити їх чудовий політ, не відкладаючи в довгий ящик, беріться за залізо. Воно дасть вам відчуття м’язової радості, змусить працювати думку.

Не бійтеся бути сильним. Сили, як і розуму, ніколи не буває занадто багато.

Feci, quod, potui, faciant meliora potentes -
Зробив, що міг, нехай, хто може, зробить краще (лат.) .

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

Авдиев В.И. История Древнего Востока / В.И.Авдиев. - Л.: Госполитиздат,1953. — 759 с.

Александр третий: Воспоминания. Дневники. Письма. (Серия «Государственные деятели России глазами современников».) – СПб.: Издательство «Пушкинского фонда», 2001. – 400 с.

Алякринский Б.С. Основы научной организации труда и отдыха космонавтов / Б.С.Алякринский. - М.: Медицина, 1975. – 208 с.

Амосов Н.М. Раздумья о здоровье / Н.М.Амосов. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 64 с.

Анохин А.К. (Б.Росс). Волевая гимнастика. Психо-физиологические движения /А.К.Анохин (Б.Росс). – Харьков: «Пролетарий», 1930. – 50 с.

Анохин А. Первые Российские Олимпийские игры в Киеве. - "Красота и сила", 1913, 15 марта, № 6.

Апанасенко Г.Л. Биологическая деградация HOMO SAPIENS: пути противодействия / Г.Л.Апанасенко, В.Гаврилюк. – Verlag: Palmarium Academic Publishing, Deutschland, 2014. - 101 p.

Аптекарь М.Л. Тяжелая атлетика.: Справочник / М.Л.Аптекарь. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 415 с.

Архангородський З.С. Гирьовий спорт / З.С.Архангородський. – К.: Здоров'я, 1980. - 71 с.

Балогх М. Гиревой спорт в Германии / М. Балогх // 5-я междунар. науч.-практ.конф. «Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации»: материалы конф./ Междунар. федерация гиревого спорта. – Керчь, 2009. – С. 14-15.

Балогх М. Реабилитационный эффект занятий гиревым спортом при заболеваниях плечевых суставов / М. Балогх //4-я междунар. науч.-практ. конф. «Теоретические и прикладные аспекты развития гиревого спорта», 27-29 сент. 2007 г. – Алушта, 2007. С. 21-22.

Балязин В.Н. Тайны дома Романовых / В.Н. Балязин. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007.- 447 с.

Беляева К.Г. Об уровне специальной работоспособности легкоатлеток в разных фазах ОМЦ. / К.Г. Беляева, Т.Н. Глушенко, Ю.И. Карток // Женский спорт. - 1997. - № 7. - С. 49-59.

Биологические ритмы. В 2-х т. Т. 1 / Под ред. J.Aschoff: пер. с англ. А.М.Алпатова, В.В.Герасименко, М.М.Поплавской / под ред. Н.А.Агаджаняна – М.: Мир, 1984. – 414 с.

Биологические ритмы. В 2-х т. Т. 2 / Под ред. J.Aschoff: пер. с англ. А.М.Алпатова, В.В.Герасименко, М.М.Поплавской / под ред. Н.А.Агаджаняна – М.: Мир, 1984. – 262 с.

Бирюков А.А. Баня и массаж / А.А. Бирюков. – Минск: Полымя, 1989. - С. 96 .

Богуш Ю. Хто була Агафія Завидна / Ю. Богуш // Старт, - 1969, - №10.– С.27.

Большая Советская Энциклопедия. 2-е изд. – М.: БСЭ, 1952. – с. 424-427.

Бондаренко В.В. Відновлення фізичної працездатності працівників Національної поліції України: Навч.-метод.посіб. / В.Бондаренко, О.Рябуха, А.Мартишко, Ю.Давигора. – Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2020. – 225 с.

Брег П.С. Нервная сила / П.С. Брег. // Пер. с англ. С.В.Суворовой – М.: МНПП Траст, «Плартис», 1991. – С. 37.

Бубка С.Н. Ігри, що підкорили світ / С.Н. Бубка, М.М. Булатова. – К., 2011. - 132 с.

Булатова М.М. Енциклопедія олімпійського спорту в запитаннях і відповідях / М.М.Булатова. – К.: Олімпійська література, 2009. – 400с.

Бутовський О.Д. Вибрані твори / О.Д.Бутовський. // Упоряд. В.В.Драга, М.Д.Зубалій, друге видання, переробл. і допов. – К.: ВАТ «Поліграфкнига», 2007. – 288 с.

Васильев К. К. Доктор Евгений Федорович Гарнич-Гарницкий (1862-1936) / К.К. Васильев // Сучасні досягнення внутрішньої медицини. Сучасні досягнення в хірургії. Сучасні досягнення теоретичної та практичної медицини : матеріали міжнародних науково-практичних конференцій студентів, молодих вчених, лікарів та викладачів присвячених Дню науки в Україні та 60-річчю СумДУ, 24-25 квітня 2008 р. — Суми : СумДУ, 2008. — С. 173-174.

Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В.Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 216 с.

Весловуцький Ц.В. Фізичні вправи з обтяженнями / Ц.В.Весловуцкий.- К.: «Здоров'я»,1984.– 104 с.

Власов Ю.П. Справедливость силы: Из истории высшей спортивной силы / Ю.П.Власов. – М.: Мол. гвардия, 1984. – 304 с.

Волошин А.П. На олімпійській хвилі / А.П.Волошин. – К.: «МП «Леся», 2008. – 448 с.

Воротынцев А.И. Гири. Спорт сильных и здоровых / А.И.Воротынцев. – М.: Советский спорт, 2002. – 272 с.

Второй украинский конкурс силачей / Комитет по делам физической культуры и спорта при Совете Министров УССР. – К., 1949. – 28 с.

Галеев Ш.Х. Николай Жеребцов – выдающийся богатырь России / Ш.Галеев.– Казань: ООО «Центр Оперативной печати», 2004. – 20 с.

Галеев Ш. Николай Жеребцов – выдающийся богатырь России / Ш.Галеев. // Олимп. – 2001, - №1. – С.2-4.

Гиляровский В.А. Москва и москвичи. Друзья и встречи / В.А.Гиляровский. – М.: Московский рабочий, 1960. – Т. 3. – 572 с.

Гиревой спорт и силовые шоу-программы. - 1992,- №1.- 80 с.

Голованов Я.К. Світочі науки. Етюди про вчених / Я.К. Голованов. – К.: Видавництво «Веселка», 1970. – 216 с.

Гомонов В.Н. Техника и методика тренировки в гиревом спорте: Учебное пособие / В.Н.Гомонов. – Брянск, 1999. – 28 с.

Горбов А.М. Гиревой спорт / А.М.Горбов. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 191 с.

Гордин Р.Р. Рассказы о Заикине / Р.Р.Гордин. – Кишинев: Картя Молдавеняскэ, 1964. – 255 с.

Гринвальд Я. Русский богатырь Иван Поддубный / Я.Гринвальд. – М.: Физкультура и спорт, 1952. – 128 с.

Гуль Р. Б. Котовский. Анархист-маршал / Р.Б.Гуль. — 2-е. — Нью-Йорк: Мост, 1975. — 204 с.

Гуль Р. Б. Красные маршалы: Тухачевский, Ворошилов, Блюхер, Котовский / Р.Б.Гуль. - М.: Мол. гвардия, 1990. – 254 с.

Гусєв Т.П. Застосування засобів гирьового спорту у професійно-прикладній фізичній підготовці студентів-медиків / Т.П.Гусєв, А.П.Дяченко, В.В.Чекмарьова // Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации : матер. 6-й междунар. науч.-практ. конф. – Керчь: МФГС, 2012. – С. 23-24.

Делавье Ф. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин / Ф.Делавье; Пер. с фр. О.Е. Ивановой. — М.: РИПОЛ классик, 2006. —144 с.

Диво: Чудеса. Рекорды. Достижения / Шестой выпуск. – М.: «Диво», 2010. – 264 с.

Добрев П.А. Сила, здраве, дълголетие / П.А.Добрев. – София, Медицина и фізкултура, 1983. – 222 с.

Добровольський С.С. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования / С.С.Добровольский, В.Ф.Тихонов.– Хабаровск, 2003. – 108 с.

Драга В.В. Богатирі України / В.В.Драга, Д.М.Котко. – К.: «Здоров'я», 1972. – 156 с.

*Драга В.В.*Тяжелая атлетика укрепляет здоровье / В.В.Драга, П.М.Мироненко, С.П.Гавацко. – К.: Здоров'я, 1993. – 120 с.

*Драга В.В.*Тяжелоатлеты Украины / В.В. Драга, П.Н.Кравцов. – К.: Здоров'я, 1985. – 176 с.

Друг О. Особняки Киева / О.Друг, *Д.Малахов.* – К.: «Кий», 2004- С. 405-415.

Дубровский В.И. Реабилитация в спорте / В.И.Дубровский. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 205 с.

Жаботинський Л.І. Сталь і серце / Л.І.Жаботинський. – К.: Здоров'я. – 176 с.

Зайцев Ю.М., Занимайтесь гиревым спортом / Ю.М.Зайцев, Ю.И.Иванов, В.К.Петров. - М.: Советский спорт, 1991. - 48 с.

Зеленюк О.В. Гирьовий спорт як дієвий засіб формування маскулінності у студентів-юнаків / О.В.Зеленюк, А.В.Бикова, Ю.В.Щербина // Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации : матер. 5-й междунар. Науч.-практ. конф. – Керчь: МФГС, 2009. – С. 33-38.

Зотов В.П. Восстановление работоспособности в спорте / В.П.Зотов. –К.: Здоров'я, 1990. - 200 с.

Іванов В. М. Історія держави і права України : підручник. / В.М. Іванов - К. : КУП НАНУ, 2013. – 892 с.

Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учеб. Для ин-тов физ. культуры / М.Ф.Иваницкий. – Изд. 5-е, перераб. и доп. / Под ред. Б.А.Никитюка, А.А.Гладышевой, Ф.В. Судзиловского. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 544 с.

Иванов Д.И. Штанга на весах времени / Д.И.Иванов. – 2-е изд., перераб., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 271 с.

Карамзин Н.М. История государства Российского / Н.М. Карамзин. – М.: Изд-во Эксмо, 2004.- 1024 с.

Карр Дж.Д. Артур Конан Дойл / Дж.Д.Карр, Х.Пирсон.– М.: Книга,1989. – 320 с.

Классификация методов развития силы и физических упражнений в тяжелой атлетике, гиревом спорте, силовом троеборье и атлетизме /Под. общ. ред. В.Г. Олешко. - К.: КГИФК, 1990. - 41 с.

«Ключ» Вальтера Запашного // Старт. – 1967, - № 4. – С.26-27.

Книга рекордов Гиннесса 1999: Пер. с англ. – Назрань: ООО «Издательство АСТ», 1999. – С. 48.

Книга рекордов Гиннесса 2000: Пер. с англ. – Назрань.: ООО «Издательство АСТ», 2000. – С. 46.

Книга рекордов Гиннесса 2001: Пер. с англ. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001. – С. 15.

Книга рекордов «Левша». – М.: ЗАО «Издательский дом «Вся Россия», 2004. – 336 с.

Кожедуб И.Н. Верность отчизне: Рассказы летчика-истребителя / И.Н.Кожедуб. – М.: Детская литература, 1969. - 436 с.

Копинець А.М. Кротон (Іван Сила) / А.М. Копинець: Повість. – Ужгород: Карпати, 1972. – 159 с.

Корнієнко С.М. Вправи з гирями.: Навчальний посібник / С.М.Корнієнко, В.І.Шандригось, З.Й.Кульчицький. – Тернопіль: Навчальна Книга – Богдан, 2011. – 144 с.

Куроченко І.П. Антидопінговий контроль та біопроби в спорті / І.П.Куроченко. Посібник. – К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2007. – 120 с.

Куценко Я.Г. У житті і спорті / Я.Г.Куценко. – К.: Молодь, 1971. - 816 с.

Лавров В.В. Русская сила / В.В.Лавров. Шапошников Ю.В. Секреты атлетизма / Ю.В.Шапошников. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 334 с.

Лазарєв Л. Самсон XX століття / Л.Лазарєв //Старт. - 1985, - №6. – С. 30.

Лапутин Н.П. Гиревой спорт / Н. П. Лапутин, П.М.Мироненко – К., 1976.–22 с.

Лебедев И.В. Из старой записной книжки / И.В.Лебедев // Геркулес. – 1914, - №15. – С.26-28.

Легенды гиревого спорта: Иван Немцев. – Майма, 2012. – 65 с.

Лесгафт П.Ф. Избранные труды / П.Ф.Лесгафт; Сост. И.Н.Решетень. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 359 с.

Лозовський І.Р. Важка атлетика України (1895-2011) / І.Р.Лозовський, В.В. Драга. – К.: Балюк І.Б., 2011. – 288 с.

Лучкин Н.И. Тяжелая атлетика: Методическое пособие для студентов отделения заочного обучения институтов физической культуры / Н.И.Лучкин. – М.: Физкультура испорт, 1953.- 98 с.

Лях-Породько Олексій Євген Гарнич-Гарницький - засновник київського атлетичного товариства та популяризатор сокільства на українських землях Російської імперії / Олексій Лях-Породько // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 1. – С. 109-113.

Малаков В. Поєдинок з левом / В.Малаков // Старт. – 1973, - №8. – С.27-28.

Мартынцов О.Ф. Цирк – это праздник: Повесть о людях цирка / О.Ф.Мартынцов. – Донецк: Изд. «Донеччина», 1997. - 336 с.

Маценко Г.О. Книга рекордів України: Культура і мистецтво. Спорт і розваги / Г.О.Маценко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002. – 80 с.

Медведев М.Н. Богатырь Якуба / М.Н.Медведев, Д.Я.Чеховской. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 128 с.

Мелихов Л.Е. Полюби гири: Методические рекомендации для самостоятельных занятий с отягощениями / Л.Е.Мелихов, В.П.Паньков. - Мелитополь, 1992. - 75 с.

Мироненко П.М. Пассивное растяжение скелетной мускулатуры как метод повышения работоспособности тяжелоатлетов / П.М.Мироненко. – Дисс. ... канд. пед. наук. – Киев, 1977. – 146 с.

Михайлов О.Н. Забытый император: Исторический роман / О.Н.Михайлов; Коммент. В.В.Васильева; Оформл. В.И.Харламова. – М.: АРМАДА, 1997.
– 457 с.

Міжнародна анатомічна номенклатура / за ред. І.І.Бобрика, В.Г.Ковешнікова. -К.: Здоров’я, 2001. - 328 с.

Наставление по физической подготовке вооруженных сил СССР (НФП-66). – М.: Военное изд. Мин. обороны СССР, 1966. – С. 124.

Окунь С.Б. Декабрист М.С.Лунин / С.Б.Окунь. – Л.: Ленинградский университет, -2-е изд., 1985. - С. 257.

Олешко В.Г. Гирьовий спорт: Навчальна програма для колективів фізкультури і спортивних шкіл України / В.Г.Олешко, Ю.В.Щербина. – К.: Республіканський науково-методичний кабінет Державного комітету України з фізичної культури і спорту, 1997. - 71 с.

Олешко В.Г. Методичні рекомендації з актуальних питань розвитку жіночої важкої атлетики та атлетизму / В.Г.Олешко, П.М.Мироненко, О.Р.Радзієвський, Ю.В.Щербина, В.В.Драга.- К.: Мін-во України у справах молоді і спорту, Респ. наук.-метод. каб., 1993 - 41 с.

Олешко В.Г. Силові види спорту: Підручник для студентів вузів фізичного виховання і спорту / В.Г.Олешко. - К.: Олімпійська література, 1999. - 288 с.

Оранский И.Е. Природные лечебные факторы и биологические ритмы / И.Е.Оранский – М.: Медицина, 1988. – 288 с.

Пасецкий В.М. Иван Федорович Крузенщтерн / В.М.Пасецкий. – М.: Наука, 1974. – 176 с.

Паустовский К. Дядя Гиляй (Владимир Алексеевич Гиляровский) / К. Паустовский // Гиляровский В.А. Москва и москвичи. Друзья и встречи. Т. 3. – М.: Московский рабочий, 1960. – С. 5-8.

Пионеры машинной индустрии. Сборник / Под ред. Миткевича В.Ф. - М.-Л.: АН СССР, 1937. - 294 с.

Питание в системе подготовки спортсменов / Под. ред. Смульского В.Л., Моногарова В.Д., Булатовой М.М. – К.: Олимпийская литература, 1996. – 223 с.

Пічугін М.Ф. Гирьовий спорт: навч. посіб. /М.Ф.Пічугін, Г.П.Грибан, В.М.Романчук (та ін.); за ред.. Г.П.Грибана. – Житомир: ЖВІ НАУ, 2011. – 880 с.

Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н.Платонов. - К.: Олимпийская литература, 1997. - 584 с.

Плехов В.Н. Атлетизм для вас / В.Н.Плехов. – К.: Тв-во «Знание» Украина, 1990. - 80 с.

Плехов В.Н. Возьми в спутники силу / В.Н.Плехов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. - 240 с.

Плехов В.Н. Домашняя атлетика (Философия тренинга) / В.Н.Плехов. – К.: ЗАО «Издательский дом «ДЕМИД», 2000. – 160 с.

Плотников Е.К., Укрепление здоровья студентов упражнениями с гирями / Е.К.Плотников, Б.П.Смирнов // Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации : матер. 6-й междунар. науч.-практ. конф. – Керчь: МФГС, 2012. – С.34-39.

*Плотніков Є.К.*Сучасні аспекти кваліфікації суддів, які обслуговують національні змагання з гирьового спорту / Є.К.Плотніков // Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации : матер. 6-й междунар. науч.-практ. конф. – Керчь: МФГС, 2012. – С. 77-82.

Поляков В.А. Гиревой спорт: Метод. пособие / В.А.Поляков, В.И.Воропаев. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 80 с.

Пономарев С. Земля Ярослава / С.Пономарев // Спортивная жизнь России. – 1993, - №1. – С.3-7.

Попович М.Л. Магия неба / М.Л.Попович. – М.: ОАО «Московские учебники и Картолитографии», 2007. – 288 с.

Похоленчук Ю.Т. Современный женский спорт / Ю.Т.Похоленчук, Н.В. Свечников. К.: Здоров'я, 1987. – 192 с.

Пыляев М.И. Замечательные чудаки и оригиналы. Очерки / М.И.Пыляев; Переиздание. - М.: СП «Интербук», 1990. – 256 с.

Рагушенко В.Ф. Гиревой спорт на новом этапе / В.Ф.Рагушенко //Тяжелая атлетика: Ежегодник, 1986. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – с. 47-50.

Радзиевский А.Р. Метод «сухой» иммерсии – новое средство ускорения процессов восстановления у спортменов, выполняющих значительные физические нагрузки / А.Р.Радзиевский, П.А.Радзиевский, П.М.Мироненко, К.Э.Робертс // Тез. докл. респ. науч. Конф (1-2 ноября 1988 г.). – Ивано-Франковск, 1988. – С. 193-195.

Рассказов В. Из истории возникновения и развития гиревого спорта / В.Рассказов //Олимп. – 2001, - №1. – С.7-8.

Ребрина А.А. Упровадження варіативного модуля «Гирьовий спорт» у навчально-виховний процес школярів 9-11класів / А.А.Ребрина // Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации : матер. 6-й междунар. науч.-практ. конф. – Керчь: МФГС, 2012. – С. 29-31.

Садаев Д.Ч. История древней Ассирии / Д.Ч.Садаев.– М.: Наука, 1979.– 248 с.

Саєнко В.М. Токмаччина під час Східної (Кримської) війни 1853-1856 рр. / В.М.Саєнко. - Токмак: Gutenbergpress, 2008. - 68 с.

Салиас де Турнемир Е.А. Петербургское действо (1762 год): Роман / Е.А. Салиас де Турнемир. – М.: Современник, 1994. – 637 с.

Семакова И. Семнадцатый Романов / И.Семакова // Мир музея.-1995,-№3.-С.15-27.

Словник античної міфології / Уклад. І.Я.Козовик, О.Д.Пономарів; вступ. стаття А.О. Білецького; відп. ред. А.О.Білецький. – 2-е вид.– К.: Наук. думка, 1989. – 240 с.

Соколов Б.В. Котовский / Б.В.Соколов. – М.: Молодая гвардия, 2012.– 345 с.

Соловцов Н.М. Электромиографическая приставка к одноканальному электрокардиографу для регистрации биоэлектрических потенциалов мышц / Н.М.Соловцов, Ю.В.Щербина, В.Г.Минаев // Передовой технический опыт и рационализация в физ. культуре и спорте / Экспресс информация. – М.: ЦООНТИ-ФиС, 1987,- №4. – С.50.

Теория спорта / Под ред. В.Н. Платонова. - К.: Вища шк., 1987. - 424 с.

Терещенко В.І. Гирьовий спорт – ефективний засіб загальної фізичної підготовки: навч. посіб / В.І.Терещенко, О.М.Лаврентьєв. – Ірпінь: Видавництво Національного університету ДПС України, 2014. 234 с.

Тимушкин А.В. Физическая культура и здоровье: Учебное пособие / А.В. Тимушкин. — Балашов: Изд-во "Николаев", 2004. — 120 с.

Токарев С.Н. Хроника трагического перелета / С.Н.Токарев. – М.: Патриот, 1991. – С. 83-93.

Фениш Х. Карманный атлас анатомии человека на основе Международной номенклатуры / Х.Фениш // При участии В.Даубера; Пер. с англ. С.Л.Кабакак, В.В.Руденок; Пер. под ред. С.Д.Денисова – Минск: Вышэйшая школа, 1996. – 464 с.

Хайруллин Р.А. Гиревой спорт / Р.А.Хайруллин, Ю.А.Ромашин, А.П.Горшенин. – Казань: ООО «Центр оперативной печати», 2004. – 96 с.

Хартман Ю. Современная силовая тренировка / Ю.Хартман, Х.Тюннеманн. - Берлин: Шпортферлаг, 1989. - 334 с.

Хедман Р. Спортивная физиология / Р.Хедман; Пер. со швед. / Предисл. Л.А.Иоффе. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 149 с.

Циммерман Д. Александр Дюма Великий: Биография: В 2 кн. Кн. 1 / Д.Циммерман; Пер. с фр. И.Мягковой. – М.: ТЕРРА; Физкультура и спорт, 1996. – 416 с.

Циммерман Д. Александр Дюма Великий: Биография (продолжение); Дюма А. Жак Простак: первая публикация: В 2 кн. Кн. 2 / Д.Циммерман; Пер. с фр. И.Мягковой. – М.: ТЕРРА; Физкультура и спорт, 1996. – 368 с.

Чемоданов И. И.И.Седых / И.Чемоданов // Красота и сила. – 1913, - №14-15. – С.9.

Черных П.Я. Историко-этимологический словарь русского языка: 2-е изд. Т.1 / П.Я. Черных. - М.: «Русский язык», 1994.– С. 189.

Чесноков Б.М. Энциклопедический словарь по физической культуре [под. ред. Н.А.Семашко] / Б.М.Чесноков. – М.-Л.: Госиздат, 1928. – 1000 с.

Чехов М.П. Вокруг Чехова: Встречи и впечатления / М.П.Чехов – СПб.: Издательская группа «Азбука-классика», 2010. С. 57-69.

Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь / А.Л. Чижевский. - М., Мысль, 1976. – 367 с.

Шанин Ю.В. Олимпийские игры и поэзия эллинов / Ю.В.Шанин. – К.: Вища школа, 1980. – 184 с.

Шанин Ю. Русские геройские забавы / Ю.Шанин //Физкультура и спорт. – 1974, - №6. – С.32-33.

Шапошникова В.И. Индивидуализация и прогноз в спорте / В.И. Шапошникова. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 159 с.

Шапошников Ю. Король гирь / Ю. Шапошников // Спортивная жизнь России. - 1982, - №9. - С.17.

Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга / А. Шварценеггер. – М.: Изд-во Эксмо, 2004. – 824 с.

Щербина Ю.В. А.с. 1535548 (СССР). Кистевой эспандер / Ю.В.Щербина // Открытия. Изобретения. – 1990, № 2.

Щербина Ю.В. А.с. 1653795 (СССР). Судейская установка / Ю.В.Щербина // Открытия. Изобретения. – 1991, № 21.

Щербина Ю.В. А.с. 997700 (СССР). Устройство для измерения параметров движения при выполнении физических упражнений / Ю.В.Щербина, А.В.Проказов // Открытия. Изобретения. – 1983, № 7.

Щербина Ю.В. Влияние дневного сна на физическое состояние спортсмена / Ю.В.Щербина // Медицинские проблемы физической культуры. Республ. межведомственный сборник. Вып.12. – К.: Здоров'я , 1993. – С. 102-104.

Щербина Ю.В. Гирь восхитительный полет / Ю.В.Щербина. - К., 1998.- 118 с.

Щербина Ю.В. Гирьовий спорт. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих спортивних шкіл олімпійського резерву / Ю.В.Щербина // Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Респ. наук.-метод. каб.**,** Федер. гирьового спорту України. – К., 2010. - 52 с.

Щербина Ю.В. Гирьовий спорт. Правила змагань (укр.,рос.,англ. мовами) / Ю.В.Щербина. –К.: ФГСУ, 2001. – 51 с.

Щербина Ю.В. Гирьовий спорт. Правила змагань / Федер. гирьового спорту України; Із змінами і доп. / Ю.В.Щербина. – К.: ФГСУ, .2012.- 44 с.

Щербина Ю.В. Гирьовий спорт / Ю.В.Щербина; В кн.: Енциклопедія сучасної України. Т.5 . – К.: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2006. - С. 587-588.

Щербина Ю.В. Динамика мощности мышечных сокращений на протяжении дня / Ю.В.Щербина // Теория и практика физической культуры. – 1980, - № 8. - С. 52-53.

Щербина Ю.В. Динамика функционального состояния скелетных мышц на протяжении дня и ее влияние на работоспособность тяжелоатлета: Методические рекомендации / Ю.В.Щербина, П.М.Мироненко.- К.: Киевский мед. институт имени акад. А. А. Богомольца, 1980. – 15 с.

Щербина Ю.В. З історії гирьового спорту / Ю.В.Щербина // Нац. Ун-т «Києво-Могилянська академія». Наукові записки. – Т. 19. – Спец. Випуск у 2-х частинах. – Ч. 2. – К.: «Києво-Могилянська академія», 2001. – С. 337-338.

Щербина Ю.В. Из истории возникновения гиревого спорта / Ю.В.Щербина // 1-я Междунар. науч.-практ. Конф. «Исторические и прикладные аспекты развития гиревого спорта». – К.:1998. – С. 2.

Щербина Ю.В. Изменение структуры циркадианного ритма мышечной активности в процессе адаптации к физическим нагрузкам / Ю.В.Щербина // Медицинские проблемы физической культуры. Республ. межведомственный сборник. Вып.11. – К.: Здоров'я , 1990. – С. 26-30.

Щербина Ю.В. Изменение электрической активности и силы мышц после физической нагрузки, выполненной в различное время дня / Ю.В.Щербина // Теория и практика физ.культуры, - 1987, - № 4. – С. 50.

Щербина Ю.В. Основи гирьового спорту: навч.посіб. / Ю.В.Щербина – К., 2015. – 317 с.

Щербина Ю.В. Особенности колебаний мышечного тонуса в течение дня и их взаимосвязь с динамикой силовых показателей спортсменов / Ю.В.Щербина // Теория и практика физ.культуры, - 1989, - № 1. – С. 45-46.

Щербина Ю.В. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи: варіативний модуль «Гирьовий спорт» 9 клас / Ю.В.Щербина, А.А. Ребрина // Лист МОН України №1/11-2047 від 14.03.2011 р – 9 с.

Щербина Ю.В. Новый взгляд на использование элементов гиревого спорта в занятиях фитнесом / Ю.В. Щербина, А.Ю. Щербина // Гиревой спорт как средство физического воспитания, спортивной подготовки и рекреации : матер. 6-й междунар. науч.-практ. конф. – Керчь: МФГС, 2012. – С.47-48.

Щербина Ю.В. Основи гирьового спорту / Ю.В.Щербина.. – К.: 2015. - 317 с.

Щербина Ю.В. Правила змагань з гирьового спорту / Ю.В.Щербина, В.Г.Олешко. - К.: Хрещатик, 1992. - 32 с.

Щербина Ю.В. Правила соревнований по гиревому спорту: Методические рекомендации для преподавателей-тренеров / Ю.В.Щербина. - К.: Киевский мед. институт, 1991. – 34 с.

Щербина Ю.В. Ретроспективный взгляд в историю гиревого спорта / Ю.В.Щербина // Первый международный научный конгресс «Спорт и здоровье», Россия, Санкт-Петербург (Материалы конгресса). Т.1.- СПБ: Изд. «Олимп-СПБ», 2003. – С. 164-165.

Щербина Ю.В. Установчі документи з гирьового спорту. Практичний довідник / Ю.В.Щербина. – К., ФГСУ, 2006. - 52 с.

Щербина Ю.В. Циркадианные колебания биоэлектрических и силових показателей мышц у женщин / Ю.В.Щербина, Н.М.Соловцов // Медицинские проблемы физической культуры. Республ. межведомственный сборник. Вып.11. – К.: Здоров'я , 1990. – С. 30-32.

Юсин А.А. Душой исполненный полет /А.А.Юсин. – М.: Физкультура и спорт, 1988.– 367 с.

Ямпольский И. А.К.Толстой / И.Ямпольский // В кн: А.К.Толстой: Собрание сочинений в четырех томах. Т.1. – М.: Правда, 1969. – С. 3-50.

Ясенев И. Рогатина слепого медвежатника / И.Ясенев // Спортивная жизнь России, -1999, - №5. – С.41.

Anderson, William Gilbert. Physical Education. Healt end Strength, grace and symmetry. - New York: D. A. Dana, 1897. - 102 p.

Aschoff J. Circadian rhythms; General features and endocrinological aspects. In: D.T.Krieger (ed.), Endocrine Rhythms, New York, Raven Press, 1979.- pp.1-61.

Gerhard C. Gewichtheben. – Berlin: Sportverlag, 1976. – 196 s.

Gomonov V.N. Influence of level of development of flexibility on separate parameters of technology (technicians) in Handlebell sport. The first international scientific-applied conference " Historical and applied aspects of development". – Kyiv, 1998. – S.11.

Ilika O. Ghiri Sport. Kettlebell lifting / Metodi di allenamento. – Castello D'Argile: editrice Nonsolofitness, 2013. - 209 p.

Latvijas olimpiska vesture. No Stokholmas lidz soltleiksitijai. – Riga, Latvijas Olimpiska komiteja, 2003. – 367 s.

Müller J.P. Main System.15 minuten täglicher arbait für die gesungheit /Verlag von Tillge's Buchhandlung, Kopenhagen (Holger tillge). – Leipzig: K.F.Kehler, 1904. – 118 s.

Nauzemys R., Turskis R., Jankauskas J., Sulinskas A. Svarsciu kilnojimo treniruociu metodika. - Vilnius: Vilnius Universitetas, 2007. - 248 p.

Schneider F. Rundgewichtsriegen. – Berlin: Herausgegeben vom Deutschen Athletik-Sportverband, 1926. – 92 s.

Shcherbina Y.V. Estimation of competitions indexes in the weightball sports. The third international scientific-applied conference " Condition and problems development of weightball sports". – Athens, 2002. – P.15-26.

Shcherbina Y.V. Technical equipment of competitions on weightball lifting. The first international scientific-applied conference " Historical and applied aspects of development". – Kyiv, 1998. – P.17.

Shcherbyna Iu.V. Kettlebell lifting in Ukraine celebrates its 120-th / Iu.V. Shcherbyna // "Giri sport as means of physical education, sport preparation and recreation: The first 7-th international scientific-applied conference. – Pech, Hungary, 2015. – P. 5-12.

Surén H. Mensch und Sonne. - Berlin: Scherl.; 12., umgearbeitete und erweiterte Auflage, 1936. - 258 s.

Vicatou O. Olympia: the archaeological site and the museums / O.Vicatou, archaeologist. – Athens: Ekdotike Athenon S.A., 2006. – 173 p.

Державний архів м.Києва.

Фонди Національного музею медицини України. м.Київ.

Центральний державний архів вищих органів влади та управління України

http://health.mail.ru/news/kak_polnolunie_vliyaet_na_kachestvo_sna/

http://soyuz-pisatelei.ru/forum/105-6517-1

http://vostokoved.spb.ru/read.php?sname=gallery&articlealias=talentum

http://www.bulengrin.com/events/china-exhibition/

http://www.bulengrin.com/events/china-exhibition/

http://www.orientmuseum.ru/art/UVA/default.aspx#

http://www.sportprofile.ru/group_discussions.php?c=topic&op...

https://zen.yandex.ru/media/oldwushu/silovaia-podgotovka-v-ushu-kamennye-zamki-5b86d579a459c800a93120c5

https://girevoy-fitness.livejournal.com/58802.html

https://historicperiodicals.princeton.edu/historic/?a=d&d=vozrozhdenie19360430-01&e=-------en-20--1--txt-txIN-------

ДОДАТКИ

Додаток 1

Міжнародна федерація гирьового спорту (МФГС). Хронологія чемпіонатів світу (ч.с.) 1993-2020 р.р.

Номінація	Країна та місце проведення	Дата	Кількість команд
1-й ч.с. – двоборство (чол.)	Росія, м. Липецьк	20-22.11.1993	6
2-й ч.с. – двоборство (чол.)	Казахстан, м.Усть-Каменогорськ,	19-20.11.1994	5
3-й ч.с. – двоборство (чол.)	Росія, Чувашська Республіка, м.Чебоксари	18-19.11.1995	5
4-й ч.с. – двоборство (чол.)	Республіка Білорусь, м.Мінськ	15-17.11.1996	7
5-й ч.с. – двоборство (чол.)	Росія, м.Бабаєво	21-23.11.1997	8
6-й ч.с. – двоборство (чол.)- вперше в Україні **1-й ч.с.-довгий цикл (чол.)**	Україна, м.Бориспіль. Київська обл. **Росія, м.Санкт-Петербург**	20-22.11.1998 29-31.05.1998	11 7
7-й ч.с. – двоборство (чол.) 2-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, м.Рибінськ Росія, АР Татарстан, м.Казань	19-21.11.1999 17-18.04.1999	5 5
8-й ч.с. – двоборство (чол.) 3-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, м. Серпухов Росія, АР Татарстан, м.Казань	24-26.11.2000 22-23.04.2000	7 7
01-04.06.2000. Українська група силового жонглювання «Козацькі витівки» - перший виїзд гирьовиків пострадянського простору до Європи, Угорщина, з метою популяризації гирьового спорту.			
9-й ч.с. – двоборство (чол.) 4-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, м.Санкт-Петербург Росія, АР Татарстан, м.Казань	24-26.11.2001 21-22.04.2001	8 7

10-й ч.с. – двоборство (чол.) –вперше в Європі за межами пострадянського простору	**Греція, м.Афіни**	**13-15.09.2002**	10
5-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, АР Татарстан, м.Казань	20-21.04.2002	7
11-й ч.с. – двоборство (чол.) – вперше чс серед жінок (ривок)	**Латвія, м.Вентспілс**	**11-12.10.2003**	8
6-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, АР Татарстан, м.Казань	19-20.04.2003	7
12-й ч.с. **двоборство(чол.), ривок (жін.)- далі двоборство**	Німеччина,м.Гамбург	10-12.09.2004	9
7-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, АР Татарстан, м.Казань	24-25.04.2004	4
У 2004 році в Гамбурзі збірна команда України вперше перемогла в очному поєдинку збірну команду Росії.			
13-й ч.с. – двоборство	Росія, м.Москва	11-13.11.2005	11
8-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, АР Татарстан, м.Казань	23-24.04.2005	4
16.03.2006 Всеросійська федерація гирьового спорту (ВФГС) в односторонньому порядку вийшла зі складу МФГС.			
14-й ч.с. – двоборство	Латвія, м.Огре	25-26.11.2006	10
8-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Росія, АР Татарстан, м.Казань	23-24.04.2006	5
15-й ч.с. – двоборство - вперше на Американському континенті	**США, м.Сан Дієго**	30.11-02.12. 2007	9
9-й ч.с. - довгий цикл (чол.)	Україна, м.Житомир	24-25.03.2007	5
У 2007 році за ініціативи ВФГС створюється альтернативна до МФГС організація Міжнародний союз гирьового спорту.			

16-й ч.с. – двоборство	Італія, м.Шатіллон	30.11-02.12. 2008	15
10-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Німеччина,м.Гамбург	24-25.03.2008	8
17-й ч.с. – двоборство	Україна, м.Хмельницький	23-25.10.2009	6
11-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Росія, АР Татарстан, м.Казань	17-19.04.2009	6
18-й ч.с. – двоборство	Італія, м.Ванзагелло-м.Мілан	04-09.11.2010	20
12-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Білорусь,м.Бобруйськ	02-04.04.2010	6
19-й ч.с. – двоборство	Греція,м. Лутраки-Афіни	12-17.10.2011	17
13-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Україна, м.Хмельницький	21-22.04.2011	4
1-й ч.с. серед студентів	**Україна, м.Кам'янець-Подільський**	13-15.05.2011	5
20-й ч.с. – двоборство	Італія, м.Ванзагелло-м.Мілан	08-12.10.2012	24
14-й ч.с.- довгий цикл (чол.) **вперше чс серед жінок (довгий цикл)**	Німеччина,м.Гамбург	07-10.06.2012	14
2-й ч.с. серед студентів	Німеччина,м.Гамбург	07-10.06.2012	8
До 2012 року включно ч.с. з гирьового спорту серед чоловіків без обмеження віку і серед юніорів проводились виключно з гирями 32 кг. В подальшому змагання проводяться з гирями 32 і 24 кг, а чемпіони і призери визначаються окремо в кожній номінації.			
21-й ч.с. – двоборство	Греція, Лутраки-Афіни	03-07.10.2013	10
15-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Узбекистан, м.Ташкент	13-16.04.2013	12
3-й ч.с. серед студентів	Узбекистан, м.Ташкент	13-16.04.2013	7
22-й ч.с. – двоборство	США, м.Сан Дієго	03-05.10.2014	10
16-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Франція, м.Ліон	05-10.06.2014	13
4-й ч.с. серед студентів	Франція, м. Ліон	05-10.06.2014	7

23-й ч.с. – двоборство	Словенія, м.Цельє	03-05.10.2015	9
17-й ч.с.- довгий цикл (чол.)	Угорщина, м.Печ	03-06.07.2015	12
5-й ч.с. серед студентів	Угорщина, м.Печ	03-06.07.2015	6
Відповідно до рішення МФГС, прийнятого 05.10.2015 у Словенії, м.Цельє, наступні ч.с. у двоборстві і поштовху довгим циклом проводяться одночасно.			
24-й ч.с. – двоборство	Італія, м.Турін	27-30.10.2016	**21**
18-й ч.с.- довгий цикл (чол.)			
6-й ч.с. серед студентів	Португалія, м.Порто	13-15.05.2016	3
25-й ч.с. – двоборство	Греція, м.Лутраки-м.Афіни	13-15.10.2017	**19**
19-й ч.с.- довгий цикл (чол.)			
7-й ч.с. серед студентів	Угорщина, м.Печ	29-30.04.2017	3
13-15.10.2017 у м.Лутраки, Греція відбувся новий розкол у гирьовому спорті - за ініціативи О.Іліки, Італія, була створена Всесвітня асоціація гирьового спорту, як альтернативна організація до МФГС			
26-й ч.с. – двоборство	Узбекистан, м.Бухара	01-06.11.2018	**13**
20-й ч.с.- довгий цикл (чол.)			
8-й ч.с. серед студентів	Словенія, м.Цельє	29-30.04.2018	3
27-й ч.с. – двоборство	**Австралія, м.Мельбурн**	01-05.11.2019	**6**
21-й ч.с.- довгий цикл (чол.) – вперше на Австралійському континенті			
9-й ч.с. серед студентів	Греція, м.Лутраки-м.Афіни	03-07.04.2019	4
У 2020 році усі континенти Землі накрила пандемія Covid-19			

Додаток 2

ПРАВИЛА СПОРТИВНИХ ЗМАГАНЬ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ
(Затверджені і рекомендовані до друку Президією Федерації гирьового спорту України (ФГСУ) 22.02.2020 р., протокол № 1)

І. ХАРАКТЕР І ПРОГРАМА ЗМАГАНЬ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ

1. Характер змагань

1.1. Правила спортивних змагань з гирьового спорту (далі – Правила) визначають основні засади організації та проведення спортивних змагань з гирьового спорту, що проводяться на території України.

1.2. Ці Правила розроблені відповідно до Правил Міжнародної громадської організації «Міжнародна федерація гирьового спорту».

1.3. За характером змагання з гирьового спорту поділяються на:

особисті;

командні;

особисто-командні.

В особистих змаганнях зараховується лише особистий результат спортсмена і згідно з цим визначається його місце у змаганнях.

В командних і особисто-командних змаганнях зараховується окремо результат кожного спортсмена і команди в цілому і згідно з цим визначаються особисті місця спортсменів і команд.

1.4. За своїм масштабом змагання розподіляються на ранги: міжнародний (I,II), національний (III, IV), обласний та міський (V), інші (VI).

1.5. У змаганнях можуть брати участь спортсмени, які виступають поза конкурсом або в особистому заліку. Рішення про їх допуск приймає мандатна комісія.

1.6. Характер змагань у кожному окремому випадку визначається положенням про змагання.

2. Програма змагань

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

2.1.1. Чоловіки змагаються:

за програмою двоборства (поштовх двох гир від грудей двома руками (короткий цикл) і ривок гирі почергово однією та другою рукою);

в окремих вправах (ривок, поштовх);

у поштовху двох гир та однієї гирі від грудей з опусканням у положення вису після кожного підйому (довгий цикл).

2.1.2. Жінки змагаються:

у ривку гирі почергово однією та другою рукою;

поштовху гирі почергово однією та другою рукою (короткий і довгий цикл), поштовху двох гир двома руками (короткий і довгий цикл).

2.1.3. Змагання у командних естафетах (проводяться згідно положення про змагання).

2.2. У ветеранів змагання проводяться з гирями вагою 8,12,16,24 кг – чоловіки і 8,12,16 кг – жінки.

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

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

На змаганнях національного і міжнародного рівня час відпочинку між вправами повинен бути не менше 1 години.

2.5. Програма змагань у кожному окремому випадку визначається положенням про змагання.

3. Положення (Регламент) про змагання

3.1. Положення про змагання - документ, що визначає умови його проведення, розробляється організацією, яка проводить змагання, тільки вона має право вносити зміни до Положення.

Положення і зміни узгоджуються з Федерацією гирьового спорту України (далі – Федерація).

3.2. Положення складається з урахуванням наступних розділів: мета і завдання, термін і місце проведення, керівництво проведенням змагань, учасники, характер і програма змагань, заходи безпеки при підготовці місць проведення змагань, умови визначення переможців і призерів, нагородження, умови прийому і розміщення учасників, фінансування, термін та порядок подання заявок на участь у змаганнях; інші умови, які забезпечують якісне проведення конкретних змагань.

3.3. При одночасному проведенні змагань різного рівня або у близькі терміни, у яких задіяні одні і ті ж спортсмени, при визначенні заліку змагань, за рішенням Федерації допускається перенесення результатів з більш високого рівня на нижчий рівень змагань.

3.4. Положення про змагання не повинно суперечити діючим правилам змагань.

3.5. Змагання проводяться відповідно до затвердженого Положення.

4. Заявки

4.1. Заявки для участі у змаганнях подаються у термін, визначений Положенням про змагання, безпосередньо до мандатної комісії.

4.2. В заявці повинно бути вказано прізвище, ім’я, по батькові, рік народження та кваліфікація кожного спортсмена, вид змагань, до яких він допускається, висновок лікаря про допуск. Дата, підпис лікаря та печатка лікарсько-фізкультурного диспансеру або лікувально-профілактичного закладу, де спортсмен знаходиться під наглядом, повинні бути вказані напроти прізвища кожного спортсмена. Рішення лікаря оформляється не пізніше, ніж за 10 діб до початку змагань. Кваліфікація спортсмена повинна відповідати кваліфікаційним вимогам тієї країни, яку вони представляють.

4.3. Попередні заявки на участь у змаганнях подаються до організаційного

комітету у визначений Положенням термін до початку змагань. До змагань допускаються спортсмени, які підтвердили в установлений термін свою участь у змаганнях.

5. Мандатна комісія

5.1. Мандатна комісія створюється на місці проведення змагань.

5.2. До складу мандатної комісії входять: представник організації, яка проводить змагання, головний суддя (голова комісії), головний секретар, старший суддя на помості (за призначенням) і лікар змагань.

5.3. Мандатна комісія розглядає заявки і документи спортсменів-претендентів на участь у змаганнях, перевіряє їх відповідність до Правил та Положення про змагання, вирішує питання про допуск спортсменів до змагань.

П. УЧАСНИКИ ЗМАГАНЬ

1. Вік і стать спортсменів

1.1. Змагання з гирьового спорту проводяться серед осіб чоловічої та жіночої статі.

1.2. 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 (без обмеження віку);

ветерани: чоловіки - 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, 75-79, 80-84, 85 років і старші; жінки – 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, 75 років і старші.

1.3. Вік спортсменів визначається за роком народження (на 1 січня поточного року), без урахування дати народження.

1.4. Молодші юнаки (дівчата), старші юнаки (старші дівчата) та юніори (юніорки) можуть змагатися у старшій від своєї віковій групі тільки за

спеціальним дозволом лікаря і рішенням Федерації.

1.5. Ветерани (чоловіки, жінки) можуть змагатися у віковій групі « старші 22 років (без обмеження віку)», а також серед ветеранів молодшої вікової групи за спеціальним дозволом лікаря і рішенням Федерації.

2. Вагові категорії

2.1. Змагання з гирьового спорту проводяться у таких вагових категоріях:

молодші юнаки, старші юнаки	чоловіки, юніори, ветерани	дівчата, старші дівчата	жінки, юніорки, ветерани
до 55 кг		до50 кг	
до 60 кг	до 60 кг	до 60 кг	до 60 кг
до 65 кг	до 65 кг	понад 60 кг	до 70 кг
до 70 кг	до 70 кг		понад 70 кг
до 75 кг	до 75 кг		
до 80 кг	до 80 кг		
понад 80 кг	до 90 кг		
	понад 90 кг		

3. Порядок зважування спортсменів

3.1.Зважування спортсменів, які беруть участь у змаганнях, визначається Положенням про змагання, починається не пізніше, ніж за 2 години до початку змагань і триває одну годину.

3.2. Зважування проводиться у спеціально відведеному з цією метою приміщенні (окремо для осіб чоловічої і жіночої статі) на одних і тих же вагах для кожної вагової категорії. При зважуванні дозволяється бути присутнім членам головної суддівської колегії, одному офіційному представнику від кожної команди.

3.3.Зважування спортсменів проводиться суддями, які забезпечують суддівство змагань, за призначенням головної суддівської колегії.

3.4.Спортсмени зважуються оголеними або в плавках (спортсменки – в роздільних чи суцільних купальниках). Кожен спортсмен зважується один раз.

До повторного зважування, в межах регламенту, допускається той спортсмен, власна вага якого не відповідає заявленій ваговій категорії при початковому зважуванні.

Кількість повторних зважувань, в рамках відведеного регламенту, не обмежена до моменту досягнення ваги, яка відповідає вимогам заявленої категорії.

3.5. При проходженні зважування проводиться жеребкування спортсменів для визначення черговості виходу на поміст.

3.6. Після закінчення зважування карточки спортсменів передаються до секретаріату.

3.7. Рішенням головної суддівської колегії, для більш об'єктивного визначення переможця у кожній ваговій категорії, визначається фінальна група (потік) найсильніших спортсменів, яка формується за результатами найближчих попередніх змагань, відповідно до записів у картках спортсменів.

4. Права і обов'язки спортсмена

4.1. Спортсмен зобов'язаний:

знати і виконувати правила змагань і положення про змагання;

дотримуватися дисципліни, норм поведінки та етики спортсмена на місці змагань і поза ними, бути коректним по відношенню до інших спортсменів, а також до глядачів і суддів;

пройти процедуру зважування, представлення і нагородження;

змагатися в охайному спортивному одязі та екіпіровці відповідно до вимог правил;

виконувати розпорядження суддів відносно правил змагань;

попереджувати суддів на помості та журі перед початком змагань відповідної вагової категорії про неспроможність випростання руки у ліктьовому суглобі, чи ноги у колінному суглобі, через фізичну ваду;

виходити на поміст для представлення одразу після виклику судді-інформатора. Спортсмен, який не з'явився для представлення на виклик судді-інформатора, знімається із змагань;

з’являтися для проходження допінг-контролю (ДК), якщо попереджений

про нього;

спортсмен, який виборов призове місце (1,2,3), зобов'язаний з'явитися на нагородження у спортивній формі. При неявці на нагородження, спортсмен позбавляється нагороди.

4.2. Спортсмен має право:

звертатися до головної суддівської колегії з усіх питань лише через представника своєї команди, капітана або суддю при учасниках;

виступати в даних змаганнях тільки в одній ваговій категорії;

користуватися інвентарем і магнезією на місці розминки і змагань;

до виклику на поміст підготувати гирі для виконання вправи. Підготовка гир проводиться у відведеному з цією метою місці, у зоні видимості суддівської колегії;

готуватися і виступати з гирями, встановленими на помості, на який він повинен виходити;

при підготовці гир і рук користуватися тільки магнезією;

бути представником виробництва або фірми з реклами її продукції, про що спортсмен або представник команди повинен повідомити організацію, яка проводить змагання, і головну суддівську колегію та отримати на це дозвіл.

4.3. Спортсменам забороняється:

користуватися будь-якими пристроями, які полегшують піднімання гирі (гир);

користуватися смолами та іншими речовинами (крім магнезії), які полегшують захват гирі (гир);

змінювати екіпіровку, переодягатися або роздягатися в полі зору глядачів;

мати неохайний вигляд, змагатися в брудному, неохайному спортивному одязі;

розмовляти під час виступу на помості.

4.4. Рішенням головної суддівської колегії або журі спортсмени усуваються від змагань, а їх результати анулюються:

за порушення правил або положення змагань, норми поведінки і етики спортсмена на місці змагань і поза ними;

за відмову від проходження допінг-контролю.

4.5. У випадку грубого порушення спортсменом правил поведінки головна суддівська колегія повідомляє про це організацію, яку він представляє.

5. Представники і тренери команд

.5.1 Кожна організація, яка бере участь у особисто-командних та командних змаганнях, призначає представника - тренера команди.

5.2. При відсутності представника його обов'язки виконує тренер, капітан команди або, як виняток, сам спортсмен.

5.3. Представник є керівником команди і несе відповідальність за дисципліну спортсменів, явку спортсменів на змагання, розміщення та харчування.

5.4. Представник зобов'язаний:

знати правила і положення про змагання та виконувати їх;

виконувати розпорядження суддів щодо проведення змагань;

своєчасно подавати до мандатної комісії заявки на спортсменів своєї команди;

забезпечувати своєчасне прибуття спортсменів на мандатну комісію, зважування, жеребкування, представлення, своєчасний вихід на поміст (помости), нагородження, участь спортсменів у церемонії відкриття і закриття змагань;

під час змагань бути у спортивному одязі і знаходитися на спеціально відведеному місці або серед учасників своєї команди.

5.5. Представник має право:

бути присутнім при зважуванні спортсменів та жеребкуванні;

брати участь у нарадах суддівської колегії, якщо вони проводяться з представниками;

отримувати у головної суддівської колегії або секретаріату довідки з питань проведення та суддівства змагань;

подавати до суддівської колегії заяви і протести стосовно організації і суддівства змагань. Протести подаються до виходу наступних спортсменів на поміст.

5.6. На національних і міжнародних змаганнях разом з протестом надається грошовий завдаток, розмір якого визначається головною суддівською колегією змагань;

при позитивному вирішенні протесту завдаток повертається представнику;

при незадоволенні протесту завдаток призначається для покриття організаційних витрат на змагання.

5.7. Тренер зобов'язаний:

виконувати розпорядження суддів щодо проведення змагань;

знаходитися на місці розминки і змагань у спортивному одязі.

5.8. Тренер має право:

бути присутнім при зважуванні спортсменів своєї команди та жеребкуванні;

брати участь у нарадах суддівської колегії, якщо вони проводяться з представниками і тренерами.

5.9. Представникам і тренерам забороняється втручатися у роботу суддів і осіб, які проводять змагання.

5.10. Рішенням головної суддівської колегії або журі представники (тренери) усуваються від виконання своїх обов'язків:

за порушення правил або положення змагань, норм поведінки і етики на місці змагань і поза ними;

відмову виконувати рішення суддів.

5.11. У випадку нетактовної поведінки або грубого порушення представником (тренером) правил чи положення змагань головна суддівська колегія повідомляє про це організацію, яку він представляє.

6. Екіпіровка спортсменів

6.1. Костюм

6.1.1. Спортсменам під час змагань дозволяється одягати труси, шорти, лосини, майку, безрукавку або трико.

6.1.2. Костюм для спортсменів (жінок) може складатися з трусів, шортів,

лосинів, спортивної спідниці, топа, спортивного купальника з короткими рукавами або без них., футболки , бюстгальтера, який одягається під футболку.

6.1.3. Під труси, шорти, лосини, трико, купальник, спідницю необхідно одягати плавки.

6.1.4. Нижній край трусів, шортів, трико, купальника, лосинів, спідниці не повинен закривати колінні суглоби, а рукава футболки – ліктьові суглоби.

6.1.5. На церемоніях відкриття, закриття змагань і нагородження спортсмен зобов'язаний бути в спортивному одязі.

6.2. Пояс

6.2.1. Спортсмени під час змагань мають право користуватися поясом, ширина якого в передній частині не перевищує 10 см, в частині спини 15 см.

6.2.2. Пояс одягається тільки поверх костюма учасника (футболки, майки, трико, купальника, лосинів, трусів, шортів тощо).

6.2.3. Забороняється використовувати бинти (пластирі, тканину, гуму тощо) для намотування на пояс з метою збільшення його товщини.

6.3. Взуття

6.3.1. Спортсмени змагаються в спортивному взутті (штангетки, кросівки, кеди).

6.3.2. Форма взуття, висота підошви або каблуків не обмежуються.

6.3.3. Шкарпетки не повинні закривати коліна та з'єднуватися з бинтами або наколінниками.

6.4. Допоміжна екіпіровка

6.4.1. Спортсмени під час змагань мають право користуватися бинтами, пов'язками, напульсниками і наколінниками, які накладаються на променезап'ясткові (не переходячи на кисті рук) та колінні суглоби.

6.4.2.Довжина бинтів і пов'язок не обмежується, а їх ширина на променезап'ясткових суглобах не повинна перевищувати 10 см, на колінних суглобах – 25 см.

6.4.3. Не дозволяється:

користуватись комбінаціями бинтів, пов'язок і напульсників чи наколінників;

накладати пов'язки, бинти чи їх замінники на тулуб і ліктьові суглоби;

поєднувати бинти, наколінники, пов'язки з лосинами (трусами, шортами, тощо) і шкарпетками.

6.4.4. З метою захисту ліктьових суглобів, дозволяється використовувати пластирі. Пластир розміщується тільки на внутрішньо-задній частині ліктьового суглоба і не з'єднується двома кінцями по його обхвату. Ширина пластира не повинна перевищувати 5 см.

III. МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ЗМАГАНЬ

1. Загальні положення

1.1. Змагання проводяться у приміщенні з достатньою вентиляцією, освітленням, опалюванням (у зимовий період) та необхідним обладнанням.

1.2. У теплий період року змагання, з метою популяризації гирьового спорту, можуть проводитися на відкритому повітрі.

2. Обладнання та інвентар

2.1. 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.

2.2. Вага гир не повинна відхилятися від номінальної більше ніж на 100 грамів.

2.3. Параметри і колір гир:

розміри (для всіх гир):	вага:	колір:
висота – 280 мм	8 кг	синій
діаметр корпусу -210 мм	12 кг	коричневий
діаметр ручки – 35 мм	16 кг	жовтий
Відстань між корпусом і рукояткою – 58 мм	24 кг	зелений
	32 кг	червоний

2.4.Гирі мають бути пронумеровані відповідно до нумерації помосту.

2.5. На змаганнях національного і міжнародного рівня для ведення рахунку повинна бути встановлена електронна суддівська сигналізація (табло), яка забезпечує наочність інформації про виконання вправи учасником для глядачів і спортсменів.

2.6. На змаганнях національного і міжнародного рівня, для забезпечення об'єктивності суддівства змагань, повинна бути встановлена відеокамера. При проведенні змагань на 5-6 (і більше) помостах – дві відеокамери, які встановлені під кутом до помостів, який дає змогу відображувати дії спортсмена і результат на табло.

IV. СУДДІВСЬКА КОЛЕГІЯ

1. Загальні положення

1.1. Суддівська колегія змагань комплектується колегією суддів Федерації і затверджується Президією Федерації не пізніше, ніж за 30 днів до початку змагань.

1.2. Судді, які обслуговують змагання, повинні бути членами Федерації, мати суддівське посвідчення, книжку судді і примірник правил змагань.

1.3. До суддівства змагань IV-VI рангу можуть допускатися досвідчені спортсмени, які не мають суддівської категорії і не беруть участь у даних змаганнях.

1.4. Суддя з гирьового спорту повинен досконало знати дані правила і вміти їх застосовувати в ході змагань. Він повинен бути об'єктивним та принциповим у своїх рішеннях, бути прикладом дисципліни, організованості і чіткості у роботі, досконало знати положення про змагання, що проводяться.

1.5. Судді повинні мати єдину форму одягу: червоний піджак, чорні штани (у жінок – чорна спідниця), білу сорочку (у жінок – блузку) та краватку. Влітку (у спеку), за погодженням з журі, дозволяється знімати піджак та одягати білу сорочку з короткими рукавами (теніску) .

1.6. Судді зобов'язані бути присутніми на суддівських семінарах і нарадах, та знаходитися на місці змагань від їх початку і до закінчення.

2. Склад суддівської колегії

2.1. До складу суддівської колегії входять:

при проведенні змагань з кількістю учасників до 50 чол.: головний суддя, головний секретар, лікар, старший суддя і суддя на кожний поміст (суддівські бригади), суддя на дублюючому протоколі, секретар, суддя-інформатор, суддя хронометрист, суддя при учасниках, технічний інспектор;

при проведенні змагань з кількістю учасників більше 50 чол., а також при проведенні змагань одразу на кількох помостах, додатково залучаються заступник головного судді і відповідно збільшується кількість інших суддів.

2.2. При проведенні змагань одночасно на декількох помостах розподіл суддів на помости визначається шляхом жеребкування.

2.3. Для господарського забезпечення організація, яка проводить змагання, виділяє в розпорядження суддівської колегії коменданта змагань.

3. Головна суддівська колегія

3.1. До складу головної суддівської колегії (ГСК) входять головний суддя, його заступник і головний секретар.

3.2. При проведенні національних і міжнародних змагань із складу суддівської колегії обирається журі.

3.3. До складу журі входять три або п'ять осіб, які мають найвищу суддівську категорію, враховуючи головного суддю змагань. Склад журі визначає головна суддівська колегія.

3.4. Головою журі може бути головний суддя змагань або один з його заступників. Якщо до складу журі входить президент Федерації або голова колегії суддів – вони також можуть виконувати обов’язки голови журі.

3.5. У масових змаганнях обов'язки журі виконує головний суддя змагань.

4. Права і обов'язки головної суддівської колегії (журі)

4.1. Головна суддівська колегія (журі):

здійснює контроль за проведенням змагань згідно з правилами і положенням про змагання;

приймає заяви та протести і виносить по них рішення;

на період розбору протесту змагання призупиняються;

відміняє рішення судді-фіксатора при явному порушенні правил змагань;

усуває від роботи суддів, які припустилися грубих помилок;

вносить зміни у розклад змагань, якщо в цьому виникла потреба;

знімає зі змагань спортсменів за технічну непідготовленість, неохайний вигляд, неспортивну поведінку;

на змаганнях міжнародного і національного рівня знімає 5 підйомів за навмисне кидання гир (гирі) після закінчення вправи, на інших змаганнях – 1 підйом.

4.2. Головна суддівська колегія (журі) має право:

вносити зміни до розкладу змагань;

затримати початок змагань або відмінити їх зовсім, якщо відсутній медичний персонал або не підготовлені місця змагань, відсутні необхідний інвентар і обладнання;

усувати від змагань та, на змаганнях міжнародного і національного рівня, накладати грошові штрафи на спортсменів, представників, тренерів за неспортивну поведінку, або порушення правил чи положення змагань, які призначаються для покриття організаційних витрат на змагання ;

проводити заміну суддів на помостах;

усувати від роботи суддів при їх некомпетентності;

приймати рішення щодо виправлення суддівських помилок;

на змаганнях міжнародного і національного рівня, при одноголосному рішенні, анулювати рішення судді на помості і, в такому випадку, як виняток, дозволити спортсмену виконати додаткову спробу;

на змаганнях міжнародного і національного рівня накладати штрафні санкції

на суддів;

тимчасово зупинити змагання, якщо вийшло з ладу обладнання, чи для розгляду протестів, або якщо глядачі своєю поведінкою заважають проведенню змагань;

при розгляді протестів користуватись записами відеокамер і виносити рішення про результати змагань відповідно до відеозапису.

4.3. Всі рішення головна суддівська колегія (журі) приймає більшістю голосів.

4.4. Головна суддівська колегія (журі) не має права змінювати положення про змагання.

5. Головний суддя та його заступники

5.1. Головний суддя є головою суддівської колегії змагань , керує її роботою і несе відповідальність перед організацією, яка проводить змагання, та Федерацією, за чітку організацію, дисципліну та безпеку проведення змагань, створення рівних умов для всіх спортсменів, чітке дотримання діючих правил, об'єктивність суддівства, підрахунок результатів і підсумків змагань.

5.2. Головний суддя зобов'язаний:

затвердити склад суддівських бригад на помостах;

перед початком змагань провести засідання суддівської колегії і семінар з представниками і суддями з правил змагань, а також наявності і відповідності інвентарю та обладнання;

провести інструктаж з лікарем змагань відносно його обов’язків;

визначити сумісно з журі порядок роботи головної суддівської колегії, суддівських бригад;

керувати ходом змагань і розв'язувати питання, які виникають;

здійснювати контроль за діяльністю суддів в ході змагань і при визначенні переможців;

приймати до обговорення журі заяви і протести, які надійшли. На час розгляду

протестів змагання зупиняються;

надати у 3-денний термін письмовий звіт та необхідну документацію в організацію, яка проводить змагання;

призначати і проводити засідання суддівської колегії в ході змагань.

5.3. Головний суддя має право:

вносити зміни до розкладу змагань, якщо в цьому виникла необхідність;

не допускати до змагань спортсменів, технічна підготовка яких, а також костюм не відповідають вимогам Правил або Положення про дані змагання.

5.4. Заступник головного судді керується вказівками головного судді, при відсутності останнього, виконує його обов'язки.

6. Головний секретар змагань

6.1. Головний секретар:

працює під керівництвом головного судді;

готує необхідну технічну документацію і відповідає за правильність її оформлення;

оформляє протоколи засідань суддівської колегії, розпорядження й рішення головного судді;

з дозволу головного судді надає відомості про змагання судді-інформатору, представникам команд і представникам засобів масової інформації (ЗМІ);

оформляє протоколи змагань і опрацьовує всю документацію змагань;

складає акти про встановлення рекордів;

надає головному судді необхідні матеріали для звіту;

веде облік і фіксує рішення щодо протестів;

визначає обов’язки помічників головного секретаря (секретаря змагань).

7. Суддівські бригади

7.1. Старший суддя на помості:

стежить за зовнішнім виглядом і формою одягу кожного спортсмена;

контролює відповідність нумерації гир номеру помосту;

веде рахунок правильно виконаних підйомів;

фіксує технічно неправильно виконані підйоми командою "Не рахувати!", «Стоп!»;

дає зауваження спортсмену, якщо той розмовляє під час виступу на помості, якщо спортсмен не реагує на зауваження, подає команду «Стоп!»;

інформує про поточний і кінцевий результат спортсмена в кожній вправі.

7.2. Суддя на помості:

допомагає старшому судді виконувати його обов'язки;

розміщується так, щоб спортсмена було видно збоку:

веде протокол виступу спортсмена на помості;

надає інформацію до секретаріату про кінцевий результат учасника в кожній вправі.

7.2.1. На змаганнях IV-VI рангу обов'язки старшого судді на помості і його помічника виконує один суддя.

7.3. Секретар змагань:

перед початком змагань у ваговій категорії одержує в секретаріаті суддівську документацію, список спортсменів вагових категорій, протоколи зважування та протоколи змагань;

заповнює картки спортсменів на зважуванні (протокол зважування) і протокол змагань на помості даної вагової категорії;

проводить жеребкування спортсменів і суддів;

готує протоколи змагань;

по закінченню змагань у кожній ваговій категорії подає на підпис протокол змагань суддям на помостах та передає його головному секретарю.

7.4. Суддя-інформатор:

повідомляє рішення і розпорядження головної суддівської колегії;

викликає спортсменів на поміст і попереджає про необхідність підготуватися наступних спортсменів;

контролює час, який встановлений правилами для виконання змагальних вправ за допомогою електронного або механічного пристрою для відліку часу (таймеру або секундоміру);

попереджає спортсменів про початок і закінчення виконання вправи;

інформує глядачів, тренерів, суддів і спортсменів про результати змагань;

представляє переможців і призерів змагань під час процедури нагородження, а також осіб, які її проводять.

7.4.1. Оголошення судді-інформатора не повинні заважати суддям на помості і спортсменам.

7.4.2. Суддя-інформатор не має права втручатися в роботу суддів на помостах і давати вказівки спортсменам.

7.5. Суддя-хронометрист:

взаємодіє з суддею-інформатором:

контролює час, який встановлений правилами для виконання змагальних вправ;

вмикає і вимикає електронний таймер (табло) за сигналом судді-інформатора у відповідності до правил змагань.

7.5.1. При відсутності судді-хронометриста його обов'язки виконує суддя-інформатор.

7.6. Суддя при учасниках:

перевіряє за списками явку спортсменів змагань, їх документи, а також відповідність їхніх костюмів вимогам правил змагань і повідомляє секретарю результати перевірки;

своєчасно попереджує спортсменів про виклик їх на поміст;

проводить шикування і виводить спортсменів на помости відповідно до жереба для оголошення;

повідомляє секретарю відомості про неявку спортсмена або відмову брати участь у змаганнях;

є посередником між спортсменами, представниками команд, тренерами і суддівською колегією;

стежить за порядком підготовки гир;

не допускає до змагань спортсменів, екіпіровка чи документи яких не відповідають вимогам правил або положення про змагання;

виводить переможців і призерів змагань на нагородження.

7.7. Технічний інспектор:

разом із заступником головного судді проводить зважування гир і складає акт про їх відповідність до правил змагань;

контролює технічний стан гир і устаткування (ваг, помостів), якість роботи суддівської сигналізації.

7.8. Лікар змагань:

7.8.1. Лікар змагань входить до складу суддівської колегії на правах заступника головного судді з медичної частини.

7.8.2. бере участь у роботі мандатної комісії;

перевіряє вірність оформлення заявок про допуск спортсменів до змагань;

здійснює медичне спостереження за учасниками при зважуванні та у процесі змагань, визначає анатомічні вади, які заважають випростати кінцівки;

стежить за дотриманням санітарно-гігієнічних умов при проведенні змагань, місць проживання і харчування;

здійснює медичну допомогу при травмах або захворюваннях спортсменів змагань, визначає можливість їхнього подальшого виступу;

узгоджує з головним суддею питання про зняття учасника, дає письмовий висновок про причини його зняття. Дає дозвіл на застосування спортсменом додаткових бинтів, пластиру, накладок, про що інформує головну суддівську колегію;

бере участь у роботі комісії з допінг-контролю;

після закінчення змагань подає головному судді звіт про медико-санітарне обслуговування.

7.9. Комендант змагань

7.9.1. Комендант змагань відповідає за своєчасне підготування інвентарю (помости, гирі, ваги, суддівська сигналізація та ін. інвентар), місць змагань і розминки, місць для спортсменів, представників, суддів, преси. Відповідає за оформлення приміщення. Забезпечує парад учасників технічними засобами й атрибутикою, виконує вказівки головного судді і представника організації, що проводить змагання.

V. ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ ВПРАВ

1. Загальні положення

1.1. За 2 хв. до початку виконання вправи спортсмен викликається на поміст. За 10 секунд до початку подається команда "Приготуватися! Увага! Старт!", або проводиться відлік контрольного часу: 5, 4, 3, 2, 1 сек., після чого подається команда "Старт".

1.2. На виконання вправи спортсмену дається час 10 хвилин. Суддя-інформатор щохвилини оголошує контрольний час. Після закінчення 9 хвилин контрольний час оголошується через 30 сек., 40 сек., 50 сек. і останні 5 секунд щосекунди;

при проведенні змагань на декількох помостах усі спортсмени зобов’язані починати виконання вправи безпосередньо після команди "Старт!". При невиконанні цієї вимоги суддя на помості подає команду “Стоп!”;

при виконанні вправи до початку команди “Старт!” (фальстарт) суддя на помості подає команду “Стоп!” і після зупинки дозволяє виконання вправи після команди “Старт!”, яку подає сам;

при виконанні вправи спортсмен повинен стояти на помості обличчям до судді;

виконання вправи вважається правильним, якщо підіймання закінчується випрямленням ніг і рук та фіксацією гирі (гир) над головою у фронтальній площині при видимій зупинці гирі (гир) і спортсмена (нерухоме положення).

1.3. Після закінчення 10 хвилин подається команда "Стоп!", після якої підйоми не зараховуються, і спортсмен зобов'язаний припинити виконання вправи.

1.4. Кожний правильно виконаний підйом супроводжується відповідною до рахунку старшого судді на помості цифровою індикацією на табло суддівської сигналізації. При відсутності електронної сигналізації, кожний правильно виконаний підйом супроводжується рахунком старшого судді на помості, доступним для сприйняття учасником змагань і глядачами.

1.5.Спортсмену забороняється розмовляти під час виконання вправи.

1.6. При порушенні вимог до технічного виконання вправи старший суддя на помості подає команди "Не рахувати!","Стоп!".

1.7. Після закінчення вправи, при опусканні гир (гирі) на поміст, учасник повинен тримати гирі (гирю) за дужки (дужку), супроводжуючи їх опускання.

1.8. Інші часові інтервали і умови виконання вправ визчаються Положенням (Регламентом) про змагання.

2. Поштовх

2.1. На початку виконання вправи гирі підіймаються на груди з помосту без сторонньої допомоги, будь-яким способом, одним безперервним рухом.

2.2. Поштовх гир (гирі) виконується від грудей із нерухомого вихідного положення, коли плечі (лікті) притиснуті до тулуба, гирі (гиря) розміщені на зовнішній стороні рук (руки), а ноги випрямлені. При виконанні поштовху, після попереднього напівприсіду ноги випрямляються, а гирі підіймаються над головою з використанням будь-якого підсіду. У момент фіксації гир (гирі) угорі, руки, тулуб, ноги повинні бути випрямлені, рух гир (гирі) і спортсмена зупинений, після кожного підйому гирі (гиря) опускаються на груди.

2.3.Команда "Стоп" подається при:

постановці гирі (гир) на плечові суглоби (за винятком початку виконання вправи після підйому гир на груди), поміст або при опусканні гирі (гир) з грудей нижче рівня пояса;

сходженні спортсмена з помосту;

2.4. Команда "Не рахувати" подається при:

поштовху гир із перервою в рухові, тобто доштовхуванні, дожимі;

почерговому поштовху гир від грудей;

неодночасній фіксації гир у верхньому положенні;

відсутності фіксації в стартовому положенні і вгорі.

2.5. Поштовх гир (гирі) довгим циклом виконується за правилами поштовху гир (гирі) від грудей з наступним опусканням гир (гирі) з грудей у положення вису після кожного підйому;

під час опускання гир замах виконується один раз;

під час опускання гир у положення вису для замаху команда “Стоп!” подається при зупинці гир у положенні вису для відпочинку або при подвійному замаху (розгойдуванні гир), при постановці гир (гирі) на поміст;

2.5.1. При виконанні поштовху довгим циклом однією рукою зміна рук відбувається після опускання гирі на груди за правилами ривка.

3. Ривок

3.1. Вправа виконується в один прийом. Спортсмен повинний без зупинки підняти гирю угору на пряму руку і зафіксувати її. У момент фіксації рука, ноги і тулуб повинні бути випрямлені, рух гирі і спортсмена зупинений.

Після фіксації вгорі спортсмен повинен, не торкаючись гирею тулуба, опустити її донизу для виконання чергового підйому. Під час опускання гирі замах виконується один раз.

3.2. Зміна рук відбувається один раз.

3.3.Команда "Стоп!" подається при:

постановці гирі на плече;

постановці гирі на поміст (торкання гирею помосту під час замаху не вважається помилкою);

сходженні спортсмена з помосту;

при зупинці гирі у положенні вису для відпочинку, або при подвійному замаху (розгойдуванні гирі);

до зміни рук при зупинці гирі у положенні вису для відпочинку, або при подвійному замаху (розгойдуванні гирі) подається команда “Перекласти гирю!” –

при невиконанні команди подається команда “Стоп!”.

3.4. Після передачі гирі із руки в руку (зміні рук) дозволяється перед виконанням ривка наступною рукою виконати один додатковий замах;

в інших випадках після зміни рук при зупинці гирі у положенні вису для відпочинку, або при подвійному замаху (розгойдуванні гирі) подається команда “Стоп!”.

3.5.Підйом не зараховується при:

дожимі гирі;

відсутності фіксації гирі вгорі;

торканні вільною рукою або якоюсь частиною тіла помосту, ніг, тулуба, руки, що працює, гирі (за винятком моменту передачі гирі із руки в руку).

4. Визначення переможців і призерів змагань

4.1. Місце спортсмена у кожній ваговій категорії визначається за результатами, які показані в окремих вправах (поштовх, ривок), сумі двоборства та поштовху довгим циклом.

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

4.3.При однаковій кількості підйомів у декількох спортсменів перевагу має:

спортсмен, що має меншу власну вагу до виступу;

спортсмен, що виступає за жеребкуванням попереду суперника;

спортсмен, що закінчив вправу за часом раніше суперника;

спортсмен, що має меншу власну вагу після виступу.

4.4. При невиконанні однієї із вправ двоборства (нульова оцінка) сума не зараховується.

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

4.6. Місця у командній першості визначаються за найбільшою кількістю

набраних очок заліковими спортсменами. Очки нараховуються одним із способів, обумовлених положенням про змагання (за таблицею, за зайняті місця, за загальною кількістю підйомів тощо).

Таблиця оцінки результатів спортсменів змагань з гирьового спорту в залежності від зайнятих місць.

Місце	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бали	36	33	30	27	25	23	21	19	17	15	14	13
Місце	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Бали	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

25 місце і наступні - оцінка 1 бал

VI. ЕСТАФЕТИ

Естафети - командні змагання в поетапному підніманні гир:

кількість етапів, вправа, вага гир (гирі), час виконання вправи, визначаються положенням про змагання;

вправи виконуються за загальними правилами;

спортсменам дозволяється брати участь у змаганнях лише в одному етапі;

спортсмену дозволяється виступ у більш важкій ваговій категорії;

на кожному етапі спортсмени різних команд змагаються одночасно.

Порядок проведення естафет:

змагання проводяться при наявності не менше 3-х команд;

змагання починаються з легших вагових категорій;

за 5 секунд до старту спортсменам першого етапу подається команда: “Приготуватися!”, “Увага!”, “Старт!”;

за 5 секунд до закінчення чергового етапу подається команда: “Увага!”, по закінченні відведеного часу - команда “Зміна!”;

по команді “Зміна!” спортсмени, які виконували вправу, зобов’язані

поставити гирі (гирю) на поміст, а спортсмени наступного етапу розпочати виконання вправи;

піднімання гир (гирі) після команди “Зміна!” спортсмену попереднього етапу не зараховується;

якщо спортсмен попереднього етапу закінчив виконання вправи достроково, наступний спортсмен не має права розпочати виконання вправи до команди «Зміна!»;

рахунок проводиться за зростаючим підсумком;

естафета закінчується командою “Стоп!” за загальними правилами;

командні місця визначаються за загальною кількістю підйомів кожною командою;

при однаковій кількості підйомів у кількох команд, перевага надається тій команді, що має меншу загальну вагу спортсменів.

VII. РЕЄСТРАЦІЯ РЕКОРДІВ

1. Рекорди України реєструються тільки на офіційних всеукраїнських і міжнародних змаганнях, які включені до Єдиного календарного плану спортивних заходів України та календарного плану фізкультурно-оздоровчих та спортивних заходів Федерації гирьового спорту України. Рекорд у ривку реєструється за умови виконання вправи кожною рукою. У складі суддівської колегії має бути не менше 3-х суддів міжнародної категорії.

2. Відповідно до правил Міжнародної федерації гирьового спорту, рекорди світу реєструються тільки на міжнародних змаганнях, які включені до календарного плану спортивних заходів МФГС при умові проходження допінгконтролю. У складі суддівської колегії має бути не менше 3-х суддів міжнародної категорії.

VIII. НАГОРОДЖЕННЯ УЧАСНИКІВ ЗМАГАНЬ

1. Процедура нагородження спортсменів кожної вагової категорії, а також команд, які отримали призові місця, проводиться після закінчення

змагань і визначається положенням про змагання.

2. Нагородження проводиться у порядку зростання вагових категорій.

3. Спочатку нагороджуються спортсмени, які посіли у змаганнях третє, потім друге, за ними перше місце.

4. Головна суддівська колегія та Федерація має право нагороджувати:

тренерів, які підготували переможців і призерів змагань;

кращих суддів змагань;

спортсменів за установлення рекорду, за кращу техніку виконання вправ;

нагороджувати призами глядацьких симпатій тощо.

5. Нагородження проводять представник Федерації або організації, яка проводить змагання.

IX. ДОПІНГОВИЙ КОНТРОЛЬ

1. Допінговий контроль (ДК) є частиною змагань і може проводитися на будь-яких із них.

2. Відповідно до антидопінгових правил Всесвітньої антидопінгової асоціації (ВАДА), спортсмени спортивних заходів з гирьового спорту можуть залучатися до антидопінгового тестування під час тренувального процесу та під час участі у змаганнях.

3. Допінговий контроль проводиться у спеціально відведених пунктах (приміщеннях), які повинні мати достатньо місця для розміщення спортсменів, відповідну кількість туалетних кімнат для чоловіків і жінок та відповідати критеріям конфіденційності інформації.

4. Кількість спортсменів і особи для проходження ДК визначаються Головною суддівською колегією, яка зобов’язана попередити спортсменів про проходження ДК (усно чи письмово)..

5. Спортсмени, яких попередили, з’являються на місце відбору біопроб одразу після виступу у змаганнях.

6. Якщо спортсмен не з’явився до пункту відбору біопроб або достроково залишив місце змагань, чи відмовився від тестування, йому зараховується позитивний результат з ДК.

7. Відбір біопроб проводиться супроводжуючим або допінг-офіцером у спеціально відведеній ізольованій туалетній кімнаті, відповідно до інструкцій ВАДА:

спортсмени (чоловіки і жінки) здають біопробу (урину) у спеціальну посудину роздягненими, у присутності супроводжуючого або представника антидопінгового центру (допінг-офіцера);

супроводжуючий (допінг-офіцер) повинен бути однієї із спортсменом статі;

супроводжуючий (допінг-офіцер) зобов'язаний спостерігати за виходом біопроби (урини) від спортсмена до посудини, після чого, відповідно до інструкцій, заповнює і підписує разом із спортсменом і представником необхідні документи і пересилає біопроби до антидопінгової лабораторії.

8. У момент відбору біопроб у приміщенні ДК (не у туалетній кімнаті) можуть перебувати представники антидопінгового центру, тренер, лікар команди, члени ГСК.

9. Представникам засобів масової інформації (ЗМІ) перебувати у приміщенні ДК забороняється.

10. За вживання заборонених ВАДА препаратів та медичних процедур або відмову проходити тестування спортсмени за рішенням Федерації гирьового спорту України чи Міжнародної федерації гирьового спорту підлягають дисциплінарним санкціям у вигляді грошових штрафів та заборони на участь у змаганнях на певний термін (дискваліфікації), у тому числі довічно.

11. Спортсмен зобов'язаний своєчасно сплачувати грошові штрафи та компенсувати кошти, витрачені на проведення тестування (допінг-контролю) у разі позитивного результату його допінг-проби, які сплачуються до Міжнародної федерації гирьового спорту чи Федерації гирьового спорту України.

12. Після винесення остаточного рішення Федерація має право надавати інформацію щодо порушень спортсменом антидопінгових правил засобам масової інформації чи громадськості.

Додаток 3

П О Л О Ж Е Н Н Я
про суддів з гирьового спорту
(Затверджено і рекомендовано до друку Президією Федерації гирьового спорту України (ФГСУ) 20.09.2004 р., протокол № 6)

1. Загальні положення.

1.1. Це положення розроблене відповідно до вимог Закону України «Про фізичну культуру і спорт», Наказу Держкомспорту України від 01.09.2003 року № 2195.

1.2. Почесне спортивне звання “Суддя зі спорту” присвоюється особам, які мають відповідну підготовку суддівства з гирьового спорту на змаганнях різного рівня.

1.3. Призначення суддів на змагання відповідного рівня залежить від їх підготовки та здійснюється безпосередньо відповідними суддівськими колегіями.

1.4. Суддями зі спорту можуть бути громадяни України, спортсмени і любителі спорту, які мають відповідну підготовку і виявили бажання взяти участь у суддівстві змагань.

1.5. Суддя зі спорту повинен бути принциповим, чесним і неупередженим під час суддівства змагань , дотримуватись правил змагань, постійно сприяти вихованню спортсменів, вести боротьбу зі всіма випадками недисциплінованості і грубості, нетактовності, порушенням правил змагань, активно сприяти пропаганді спорту, підвищувати суддівську кваліфікацію.

2. Класифікація суддів з гирьового спорту.

2.1. Встановлюються наступні категорії суддів з гирьового спорту:
- Юний суддя з гирьового спорту;
- Суддя з гирьового спорту 111 категорії;
- Суддя з гирьового спорту 11 категорії;
- Суддя з гирьового спорту 1 категорії;
- Національний суддя з гирьового спорту;
- Суддя міжнародної категорії.

3. Порядок присвоєння суддівських категорій.

3.1. Право присвоєння суддівських категорій надається:

- «Юний суддя з гирьового спорту» – радам колективів фізичної культури загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних училищ, педагогічним радам ДЮСШ всіх видів;

- «Суддя з гирьового спорту III категорії», «Суддя з гирьового спорту II категорії» – обласним федераціям;

- «Суддя з гирьового спорту I категорії», «Національний суддя з гирьового спорту» – Федерації гирьового спорту України;

«Національний суддя з гирьового спорту» може бути рекомендований Федерацією гирьового спорту України у Міжнародну федерацію гирьового спорту для присвоєння категорії «Суддя міжнародної категорії».

3.3. Кандидатури осіб, поданих на присвоєння суддівських категорій, розглядаються відповідними колегіями з гирьового спорту. Присвоєння суддівських категорій оформляється відповідними постановами (рішеннями). Для оформлення суддівських категорій подаються:

- для присвоєння категорії «Юний суддя з гирьового спорту», «Суддя з гирьового спорту II та III категорії»: протокол кваліфікаційної комісії, рішення відповідної президії колегії суддів з гирьового спорту, 2 фотокартки розміром 3 х 4 см;

- для присвоєння категорії «Суддя з гирьового спорту I категорії», «Національний суддя з гирьового спорту»: клопотання встановленого зразка, 2 фотокартки розміром 3 х 4 см, витяг з протоколу відповідних змагань, ксерокопія паспорта (сторінка з прізвищем, ім'ям та по батькові). Клопотання надає обласна федерація (осередок) на адресу Федерації гирьового спорту України, яка приймає відповідне рішення.

4. Вимоги до присвоєння суддівських категорій.

4.1Суддівські категорії присвоюються поступово за умов виконання наступних вимог:

4.1.1. «Юний суддя з гирьового спорту» – особам (12-16 років), що прослухали суддівські семінари і склали іспити, мають стаж суддівства не менше 3-х змагань з гирьового спорту в колективі фізичної культури;

4.1.2. «Суддя з гирьового спорту II та III категорій» – особам, що прослухали суддівські семінари і склали іспити, за умови суддівства не менше 3-х змагань обласного (міського) масштабу

4.1.3. «Суддя з гирьового спорту I категорії» – тим особам, що мають категорію "Суддя з гирьового спорту II категорії", за умови суддівства не менше 3-х змагань обласного і 2-х національного масштабу, із них одного змагання в якості головного судді або заступника головного судді і головного секретаря, обов'язкова участь не менше ніж у двох семінарах з підготовки «Судді з гирьового спорту II категорії», які проводяться за 40-годинною програмою. Особисто провести в загальній складності не менше 8 годин занять програми семінару, взяти участь у національному семінарі суддів і скласти іспит колегії суддів України;

4.1.4. «Національний суддя з гирьового спорту»:

4.2. Тим особам, що мають 1-у категорію і стаж суддівства не менше 4-х років після її присвоєння, а також тим діючим суддям, що мали звання

«Суддя всесоюзної категорії». Звання «Національний суддя з гирьового Спорту» присвоюється за умови участі не менше, ніж в 3-х семінарах з підготовки «Суддів з гирьового спорту 1 категорії», що проводяться за 40-годинною програмою. Особисто провести не менше 12 годин занять, брати участь у національному семінарі і здати іспит національній колегії суддів з гирьового спорту;

4.3. Тим особам, що мають практику суддівства не менше 8 змагань на першості області або м.Київа і м.Севастополя і 5-ти змагань, проведених Держкомспортом (Мінмолодьспортом)України, у якості головного судді або головного секретаря згідно з регламентом суддівства, встановленим Міжнародною федерацією гирьового спорту;

4.4.Суддівство змагань, що проводяться Держкомспортом (Мінмолодьспортом) України, повинно здійснюватися в якості головного судді (заступника головного судді) або головного секретаря згідно з регламентом суддівства, встановленим Міжнародною федерацією гирьового спорту;

ПРИМІТКА: Суддівські семінари можуть проводитись у термін змагань, після чого Головна суддівська колегія (ГСК) видає довідки про обсяг видів занять з загальною оцінкою суддівства.

5. Права і обов’язки суддів зі спорту.

5.1.Суддя з гирьового спорту має право:

5.1.1Судити змагання, носити нагрудний суддівський значок, встановлений для даної категорії;

5.1.2.Проводити семінари та інструктажі за дорученням відповідних колегій суддів;

5.2.Суддя з гирьового спорту зобов’язаний:

5.2.1.Досконало знати правила змагань з гирьового спорту, суворо і об’єктивно застосовувати їх у процесі суддівства, сприяти проведенню змагань на високому організаційному рівні;

5.2.2.Постійно дбати про поліпшення своєї кваліфікації, рівня фізичної підготовленості, передавати свої знання і досвід молодим суддям, брати активну участь в роботі колегії суддів і пропаганді гирьового спорту, в роботі семінарів з підготовки і підвищення кваліфікації суддів;

5.2.3.Виховувати толерантність, дисциплінованість, дотримання правил учасниками змагань, тренерами і представниками;

5.2.4.Бути прикладом дисциплінованості і організованості в ході проведення змагань, неупереджено і справедливо вирішувати спірні питання, не передбачені правилами, сумлінно ставитись до своїх обов"язків;

5.2.5.Виховувати спортсменів у дусі вимог моралі і етики;

5.2.6.При виконанні суддівських обов’язків бути в акуратній формі (червоний піджак, чорні штани, біла сорочка), носити розпізнавальний знак судді.

6. Колегії суддів з гирьового спорту.

6.1.Колегії суддів з гирьового спорту створюються при радах колективів фізичної культури, правліннях спортивних клубів, підприємствах, установах, навчальних закладах, спортивних школах, спортивних комітетах, військових частинах і з'єднаннях ФСТ і відомчих фізкультурних організаціях за наявності в них не менше 10 суддів з даного виду спорту. Колегія суддів з гирьового спорту повинна знаходитись на обліку у відповідній районній чи обласній (міській) колегії суддів з гирьового спорту. В окремих випадках при малочисленному складі суддів можуть бути створені об'єднані колегії суддів з груп гирьового спорту. Корегують роботу колегії суддів федерації з гирьового спорту.

6.2. До складу районних і обласних (міських) колегій суддів з гирьового спорту входять судді, що проживають в даному районі чи місті і знаходяться на обліку в колегіях суддів, вказаних в пункті 6.1.

7. Структура колегії суддів з гирьового спорту.

7.1.Колегія суддів з гирьового спорту первинної фізкультурної організації очолюється президією у складі 3-5 осіб, що обираються відкритим голосуванням 1 раз у 2 роки на загальних зборах суддів даної організації.

7.2.Районна і міська колегії суддів очолюються президіями в складі 5-7 осіб, що обираються відкритим голосуванням 1 раз у 2 роки на загальних зборах суддів з гирьового спорту і затверджуються Федерацією гирьового спорту України.

7.3. Президії колегії суддів всіх рівнів обирають із свого складу голову президії колегії суддів.

7.4.Президії обласних і національних колегій з гирьового спорту утворюються відповідними федераціями з числа найбільш активних кваліфікованих суддів з гирьового спорту в складі від 7 до 15 осіб терміном на 4 роки. Головою президії колегії суддів обирається один із членів президії федерації гирьового спорту, який готує склад президії колегії суддів для затвердження президією федерації.

7.5. Президія колегії суддів працює за планом, затвердженим федерацією гирьового спорту. Рішення, які приймає колегія суддів, затверджується федерацією гирьового спорту , при якій вона створена.

7.6.Президія колегії суддів створює постійні або тимчасові комісії із суддівського активу; навчально-методичну, організаційну, кваліфікаційну, по призначенню суддів для проведення змагань, пропаганди, з обліку та інші, в разі необхідності;

7.7.Склад комісій, їх рішення затверджується президією колегії суддів з гирьового спорту.

8. Зміст роботи президії колегії суддів.

8.1.Президія колегії суддів:

8.1.1.Здійснює роботу щодо забезпечення підготовки і проведення змагань силами суддів, які об'єднані в дану категорію;

8.1.2.Заслуховує звіти головних суддів про підсумки проведених змагань;

8.1.3.Здійснює інспектування підготовки і проведення змагань шляхом призначення інспекторів;

8.1.4.Організовує заходи по підвищенню рівня проведення змагань, пропаганді гирьового спорту і роботі з глядачами;

8.1.5.Організовує вивчення практики застосування правил з гирьового спорту, обмін досвіду роботи суддівської колегії і провідних суддів;

8.1.6.Здійснює підготовку і підвищення кваліфікації суддівських кадрів шляхом організації семінарів, нарад, конференцій, консультацій, періодичного проведення атестації суддів, екзаменує на знання правил змагань, перегляд суддівства змагань тощо;

8.1.7.Розглядає матеріали щодо присвоєння суддівських категорій, веде особистий облік роботи суддів, узагальнює і розповсюджує досвід їх роботи;

8.1.8.Розглядає матеріали про зняття категорії суддям, які не виконують своїх обов"язків або за скоєні провини.

8.2.Президія колегії суддів у випадку невиконання своїх зобов"язань може бути достроково розпущена рішенням Президії федерації гирьового спорту, при якій вона створена.

9. Посвідчення, значок і спортивна форма суддів.

9.1.Після присвоєння суддівської категорії, відповідними федераціями гирьового спорту видаються іменні посвідчення і суддівські значки єдиного зразка. У разі втрати, зіпсування посвідчення, чи нагрудного знака дублікати не видаються, а видається довідка за підписом президента федерації.

9.2.Спортивна форма суддів встановлюється згідно з правилами змагань з гирьового спорту.

10. Облік суддів з гирьового спорту.

10.1.Судді з гирьового спорту стоять на обліку у федераціях гирьового спорту.

10.2.Суддівство змагань відмічається в заліковій картці, яка ведеться колегією суддів за місцем обліку судді.

Додаток 4

ЗАЯВКА

на участь у _____
(вид змагань, місце і дата проведення)

від команди (організації)_____

Дата проведення _____ місце проведення_____

№ п/п	П.І.по Б.	Рік. народж.	Звання, розряд	Місце проживання	ФСТ	Ваго-ва кат.	Тренер	Підпис лікаря, Печатка лікар.ус-танови
1.								
2.								
3.								

Допущено до змагань _____ осіб
(кількість)

Керівник організації _____(_____)
(підпис) (Прізвище, ініціали)

Тренер-представник_____(_____)
(підпис) (Прізвище, ініціали)

Лікар _____(_____) «___»_____20 ___р. Печатка
(підпис) (прізвище,ініціали) (дата) лікарської установи

М.П.

Додаток 5

ФЕДЕРАЦІЯ ГИРЬОВОГО СПОРТУ УКРАЇНИ

Жереб № Вагова категорія __кг

Змагання _____ Вага гир _____ **кг**

КАРТКА УЧАСНИКА ЗМАГАНЬ*



Прізвище _____ Ім'я_____

По батькові_____ Стать (чол., жін.)

Дата народження_____

Розряд/звання/_____

Спортивне товариство/команда/_____

Місце роботи /навчання/_____

Посада _____ Домашня адреса _____

Особистий рекорд у поштовху _____ ривку ___ сумі _____

Тренер _____ _____

Власна вага _____ кг. Ід. код _____

РЕЗУЛЬТАТИ ЗМАГАНЬ:

Поштовх _____ __Ривок _____ Сума _____

Виконані розрядні вимоги _____ Зайняте місце_____

Установлені рекорди: поштовх _____ ривок _____ сума _____

Головний суддя змагань _____ _____

Головний секретар_____ _____

"____ "_____ 20___ р.

*Колір картки відповідає кольору (вазі) гирі.

Додаток 6

ПРОТОКОЛ МАНДАТНОЇ КОМІСІЇ

_____

(вид змагань з гирьового спорту)

Місце
проведення _____ Дата _____

№ п/п	Ком-анда	Кіль-кість учасників	Вагові категорії (кг)							Звання, розряд							Представник команди (П.І.поБ.)
			60	**65**	**70**	**75**	**80**	**90**	**+ 90**	ЗМС	мсмк	мс	кмс	1	2	3	
1.																	
2.																	
3.																	
Всього																	

Голова
мандатної комісії_____(_____)
(підпис) (П.І.поБ.)

Секретар_____(_____)
(підпис) (П.І.поБ.)

Додаток 7

АКТ
зважування гир для проведення

_____
(вид змагань)

Місце
проведення _____ Дата_____

Комісія у складі: 1._____
(П.І.поБ., посада на змаганнях)
2._____

3._____

склали цей акт у тому, що:

1.Зважено гир_____шт.
2.Із них :відповідають правилам проведення змагань _____шт.;
не відповідають правилам проведення зиагань_____шт.;
всі гирі відповідають правилам проведення змагань.
3.Колір гир відповідає (не відповідає) правилам змагань_____шт.
4Технічний стан гир (розміри,поверхня) відповідає (не відповідає) правилам змагань_____шт.

Підписи: 1._____

2._____

3._____

Додаток 8

ПРИЗНАЧЕННЯ

суддів для проведення _____з гирьового спорту
(вид змагань)

Місце проведення_____ **Дата_____**

Головний суддя змагань_____
Заступник головного судді_____
Головний секретар_____
Секретар_____
Судді на зважуванні:1._____
2._____
Судді на помостах: 1-й поміст Ст.суддя_____
Суддя_____
2-й поміст Ст.суддя_____
Суддя_____
Суддя на дублюючому протоколі _____
Суддя при учасниках_____
Суддя-інформатор _____
Комісія по зважуванню гир_____
Комендант змагань_____
Лікар _____

Головний суддя змагань _____

Додаток 9

ПРОТОКОЛ

зважування учасниів_____
(вид змагань)

Місце проведення змагань_____

Дата _____Час_____ Вагова категорія _____кг
(за Положенням)

№ п/п	Прізвище, ім”я	Рік народж.	Команда	Звання, розряд	Власна вага	Номер жереба

Судді на зважуванні: 1._____
2._____
Секретар _____

Федерація гирьового спорту України

П Р О Т О К О Л

_____ з гирьового спорту серед _____

(вид змагань). (учасники)

Вага гир _____ кг.

Регламент часу 10хв.

Місце проведення_____

Дата_____

Рекорд України _____.

(результат, автор)

Вагова категорія до ___ кг

	Прізвище, ім"я	Рік народж.	Спорт. розряд звання	Команда (місто, область)	ФСТ	Власна вага	Результат Пош- товх	Рывок 1 п	л	п+л	Сума П+Р	Виконаний розряд	Місце	Очки	Тренер
1															
2															
3															
4															

Переможці і призери: 1. _____

2. _____

3._____

Встановлені рекорди: _____ Журі:_____ (П.І.поБ.,)

(П.І.поБ., вправа ,результат) _____

_____

Судді:

Ст. суддя на помості _____

Суддя на помості _____

Суддя інформатор _____

Головний суддя _____

Головний секретар _____

Додаток 10

Додаток 11

ПРОТОКОЛ
обліку підйомів у змаганнях з гирьового спорту

_____
(вид змагань)

Вагова категорія_____кг Поміст №_____
Учасник_____
(прізвище, ім'я)

Вага гир_____кг
Місце проведення ___ Дата_____

ПОШТОВХ

1	2	3	4	5	6	7	8	9											
																			180

РИВОК
(лівою)

1	2	3	4	5	6	7	8	9											
																			140

(правою)

1	2	3	4	5	6	7	8	9											
																			140

Результат: поштовх_____ривок_____сума_____

Ст.суддя _____(_____)
Суддя_____(_____)

Додаток 12

ТАБЛИЦЯ
командних результатів _____
(вид змагань)

Місце
проведення _____ **Дата____**

Команда	**Очки/ вагові категорії /кг**							**Сума очок**	**Місце**
	60	**65**	**70**	**75**	**80**	**90**	**+90**		

Головний суддя змагань_____

Головний секретар _____

Додаток 13

П Р О Т О К О Л

командних результатів _____ з гирьового спорту.

(вид змагань)

Дата_____ **Місце проведення__**

Зайняте місце	Команда (місто, область)	Кількість очок
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

Головний суддя _____(_____)_____
(підпис) П.І.поБ. суд. категорія

Головний секретар _____(_____)_____

Додаток 14
Затверджено
Президією ФГСУ 22.02.2020 р.,

ФЕДЕРАЦІЯ ГИРЬОВОГО СПОРТУ УКРАЇНИ
КЛАСИФІКАЦІЙНА ТАБЛИЦЯ

Вага гир, кг	Звання, розряд	Вагова категорія, кг: до 50	до 55	до 60	+60	до 65	до 70	+70	до 75	до 80	+80	до 90	+90
КЛАСИЧНИЙ СТИЛЬ **Регламен часу 10 хв.** **У ривку і поштовху довгим циклом однією рукою зміна рук відбувається один раз.**													
Чоловіки													
Двоборство (поштовх 2-х гир + ривок 1-ї гирі)													
32	**МСМК**	-	-	**195**	-	**225**	**250**	-	**270**	**280**	-	**290**	**300**
	МС	-	-	**135**	-	**155**	**175**	-	**185**	**195**	-	**205**	**215**
	КМС	-	-	**85**	-	**103**	**120**	-	**133**	**145**	-	**162**	**178**
	I	-	-	40	-	56	65	-	73	83	-	95	100
	II	-	-	28	-	36	44	-	50	56	-	62	69
	III	-	-	16	-	20	24	-	28	30	-	34	38
24	**КМС**	-	-	135	-	165	195	-	225	250	-	270	285
	I	-	-	90	-	105	135	-	150	170	-	190	205
	II	-	-	58	-	65	80	-	90	105	-	115	125
	III	-	-	35	-	40	48	-	55	60	-	65	75
16	**I юн.**	-	58	65	-	72	88	-	95	102	110	-	-
	II юн.	-	44	51	-	58	65	-	72	80	88	-	-
	III юн.	-	18	22	-	25	29	-	36	39	44	-	-
8	I юн.		110	120		130	140		150	160	170		
	II юн.		90	100		108	115		125	135	145		
	III юн.		50	60		68	75		82	90	100		
Одноборство (поштовх довгим циклом двох гир)													
32	**МСМК**	-	-	**50**	-	**57**	**65**	-	**70**	**73**	-	**77**	**80**
	МС	-	-	**41**	-	**45**	**50**	-	**53**	**56**	-	**58**	**61**
	КМС	-	-	**22**	-	**28**	**33**	-	**37**	**41**	-	**45**	**50**
	I	-	-	15	-	20	25	-	30	35	-	40	45
	II	-	-	5	-	10	15	-	20	25	-	30	35
	III	-	-	3	-	5	8	-	12	15	-	18	20
24	**КМС**	-	-	50	-	55	60	-	65	70	-	75	80
	I	-	-	30	-	35	40	-	45	50	-	55	60
	II	-	-	20	-	25	30	-	35	40	-	45	50
	III	-	-	10	-	15	20	-	25	30	-	35	40
16	**I юн.**	-	15	20	-	25	30	-	35	40	45	-	-
	II юн.	-	12	15	-	20	25	-	30	35	40	-	-
	III юн.	-	7	10	-	12	15	-	20	25	27	-	-
8	I юн.		40	48		55	63		70	75	80		
	II юн.		30	38		45	53		60	65	70		
	III юн.		20	28		35	42		50	55	60		
Одноборство (поштовх довгим циклом однієї гирі)													
32	**МСМК**	-	-	**76**	-	**83**	**9 0**	-	**97**	**103**	-	**109**	**115**
	МС	-	-	**68**	-	**75**	**81**	-	**87**	**93**	-	**99**	**105**
	КМС	-	-	**41**	-	**48**	**55**	-	**61**	**77**	-	**73**	**79**
	I	-	-	30	-	37	44	-	50	56	-	62	68
	II	-	-	20	-	27	34	-	40	46	-	52	58
	III	-	-	8	-	16	22	-	28	34	-	40	46
24	**КМС**	-	-	70	-	75	80	-	95	100	-	105	110
	I	-	-	50	-	55	60	-	65	70	-	75	80
	II	-	-	30	-	35	40	-	45	50	-	55	60
	III	-	-	20	-	25	30	-	35	40	-	45	50

16	**I юн.**	-	45	50	-	55	60	-	65	70	75	-	-
	II юн.	-	30	35	-	40	45	-	50	55	60	-	-
	III юн.	-	20	25	-	30	35	-	40	45	50	-	-
8	I юн.		60	70		75	80		85	90	95		
	II юн.		40	50		55	60		65	70	75		
	III юн.		30	40		45	50		55	60	65		
ЖІНКИ													
ривок (л+п)													
16	**МСМК**	**-**	**-**	**215**	-	**-**	**225**	**235**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	МС	**-**	**-**	**175**	-	**-**	**190**	**200**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	КМС	**-**	**-**	**120**	-	**-**	**130**	**140**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	I	**-**	**-**	80	-	**-**	90	100	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	II	**-**	**-**	60	-	**-**	70	80	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	III	**-**	**-**	40	-	**-**	50	60	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	I юн.	20	**-**	30	40	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	II юн.	15	**-**	20	30	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	III юн.	8	**-**	10	20	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
8	I юн.	90		110	130								
	II юн.	60		70	80								
	III юн.	35		45	50								
Поштовх довгим циклом однієї гирі (л+п)													
16	**МСМК**	-	-	**125**	-	-	**130**	**135**	-	-	-	-	-
	МС	-	-	**110**	-	-	**115**	**120**	-	-	-	-	-
	КМС	-	-	85	-	-	90	95	-	-	-	-	-
	I	-	-	75	-	-	80	85	-	-	-	-	-
	II	-	-	55	-	-	60	65	-	-	-	-	-
	III	-	-	40	-	-	45	50	-	-	-	-	-
	I юн.	15	-	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-
	II юн.	10	-	15	25	-	-	-	-	-	-	-	-
	III юн.	8	-	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-
8	I юн.	50		60	70								
	II юн.	25		30	40								
	III юн.	15		20	30								

ГИРЬОВИЙ НАПІВМАРАФОН
(кількість гир – 1 шт., регламент часу 30 хв., при виконанні вправ кількість змін рук не обмежена)

Вага гир, кг	Звання, розряд	**Вагова категорія, кг:**											
		до 50	до 55	до 60	+60	до 65	до 70	+70	до 75	до 80	+80	до 90	+90
Чоловіки													
Поштовх													
32	**МСМК**	-	-				**375**			**400**		**450**	**475**
	МС	-	-				**350**			**375**		**400**	**415**
	КМС	-	-				**305**			**330**		**355**	**370**
	I	-	-				265			280		305	320
	II	-	-				215			230		255	270
	III	-	-				165			180		205	220

24	**МС**						520			560		580	600
	КМС	-	-				490			530		550	570
	I	-	-				450			490		510	530
	II	-	-				400			420		440	480
	III	-	-				320			340		360	400
поштовх довгим циклом													
32	**МСМК**	-	-				**280**			**300**		**320**	**340**
	МС	-	-				**250**			**270**		**290**	**310**
	КМС	-	-				**210**			**230**		**250**	**270**
	I	-	-				180			200		220	240
	II	-	-				160			180		200	220
	III	-	-				130			150		170	190
24	**МС**	-	-				390			400		415	425
	КМС	-	-				320			330		340	350
	I	-	-				300			310		320	330
	II	-	-				270			280		290	300
	III	-	-				210			220		230	240
ривок													
32	**МСМК**	-	-				350			370		390	410
	МС	-	-				300			320		340	360
	КМС	-	-				270			290		310	330
	I	-	-				250			270		290	310
	II	-	-				220			240		260	290
	III	-	-				180			200		220	250
24	**МС**	-	-				500			525		550	575
	КМС	-	-				400			425		450	475
	I	-	-				360			385		410	435
	II	-	-				340			365		390	415
	III	-	-				300			325		350	375
ривок довгим циклом													
32	**МСМК**	-	-				**300**			**325**		**350**	**375**
	МС	-	-				**250**			**275**		**300**	**325**
	КМС	-	-				**225**			**250**		**275**	**300**
	I	-	-				200			225		250	275
	II	-	-				175			200		225	250
	III	-	-				150			175		200	225
24	**МС**	-	-				400			425		450	475
	КМС						350			375		400	425
	I	-	-				300			325		350	375
	II	-	-				275			300		325	350
	III	-	-				250			275		300	325
16	**I юн.**	-	45	50		55	60		65	70	75		
	II юн.	-	30	35	-	40	45	-	50	55	60	-	-
	III юн.	-	20	25	-	30	35	-	40	45	50	-	-
8	I юн.		60	70		75	80		85	90	95		
	II юн.		40	50		55	60		65	70	75		
	III юн.		30	40		45	50		55	60	65		
ЖІНКИ													
поштовх													
16	**МСМК**						500	**550**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	МС						**450**	**500**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	КМС						**400**	**450**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	I						300	350	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	II						250	300	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	III						200	250	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	Поштовх довгим циклом												

	МСМК						350	400	-	-	-	-	-
	МС						300	350	-	-	-	-	-
	КМС						275	325					
	I						225	275					
	II						200	250					
	III						175	225	-	-	-	-	-
ривок													
16 кг	**МСМК**						550	600					
	МС						500	550					
	КМС						450	500					
	I						400	450					
	II						300	350					
	III						200	250					
ривок довгим циклом													
16 кг	**МСМК**						450	500					
	МС						400	450					
	КМС						350	400					
	I						300	350					
	II						250	300					
	III						150	200					

Додаток 15

ЕВОЛЮЦІЯ ГИР ВІД СТАРОДАВНЬОГО СВІТУ ДО СЬОГОДЕННЯ У СВІТЛИНАХ





Кам’яні гирі періоду однієї з найдавніших цивілізації Джирофт, Месопотамія, 3 -3,5 тис.років до н.е.
Знаходяться в Іранському Національному музеї, Тегеран.

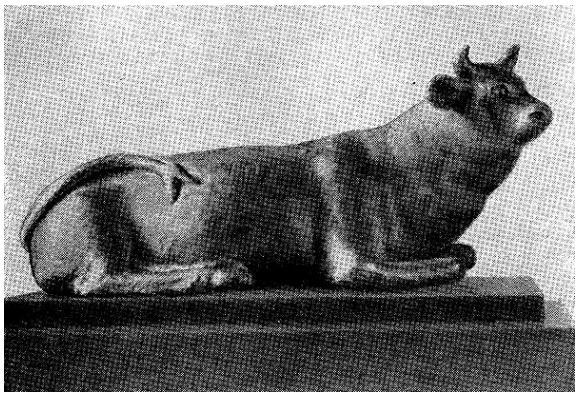
.



Старогрецька латунна гиря вагою 1 Талант (близько 30 кг) з міста Мілет, Кінець VI – початок V ст. до н.е.
Знаходиться в музеї Лувр, Париж.



Шумерська кам’яна гиря вагою 1 талант у вигляді гуски. III ст. до н.е. Знайдена під час розкопок в Лагаше.



Фінікійська бронзова гиря у вигляді лежачого бика із Рас-Шамра. XV-XIV ст.. до н.е.



Бронзова гиря у вигляді лежачого лева, вагою 121 кг VI-IV ст.. до н.е., епоха Ахеменеідів.
Знайдена в Сузах біля Акрополя , Іран.
Знаходиться
в музеї Лувр, Париж.



Асірійські бронзові вагові гирі, VI-IV ст. до н.е., Месопотамія.
Знайдені англійським археологом О.Г.Лейярдом у 1840-х роках XIX ст.. в Межиріччі.
Знаходяться в Британському музеї, Лондон.



Бронзова гиря для циновки. 475-221 р.р. до н.е
Китай, музей провінції Хубей.

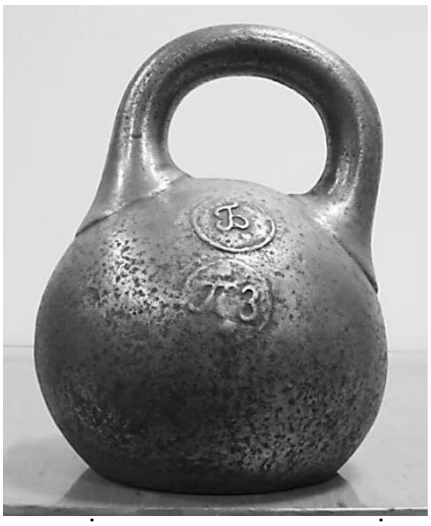


Старовинні вагові гирі із каменю з кільцями. Західна Європа.
Приблизно XVI-XVII ст. н.е.





Гирі вагою 2 пуди (ліворуч) і 1 пуд, XVII - XVIII ст. н.е.
Знайдені в м.Полтаві та м. Каневі, Черкаська обл
(З колекції автора)

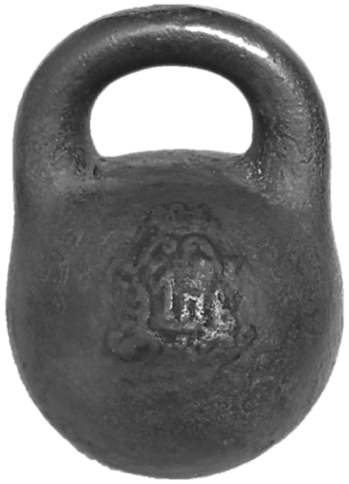


Гиря вагою 2 пуди зі скошеним дном періоду російського царя Петра III (1761-1762).
Знайдена в м. Києві. (З колекції автора)



Гирі для зважування опіуму - XIX ст. н.е.
Таїланд , Музей опіуму.





Гирі з орнаментом вагою 1 і 2 пуди. 1898 р.
Знайдена в м. Бориспіль, Київська обл.
(З колекції автора).



Єврейська гиря вагою 1 пуд.
Кінець XIX- початок XX ст.. н.е.
Знайдена в м. Бориспіль
(З колекції автора).



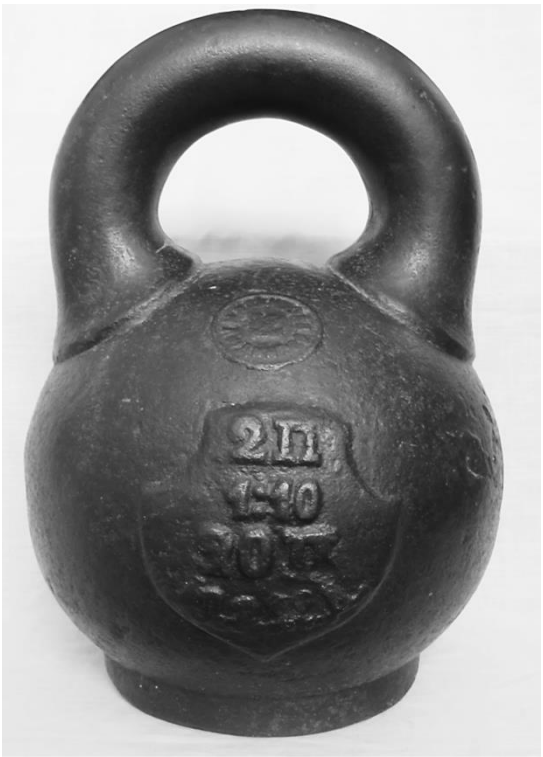
Китайська гиря для зважування на римських вагах – XIX ст н.е.
Волгоградський музей ваг.



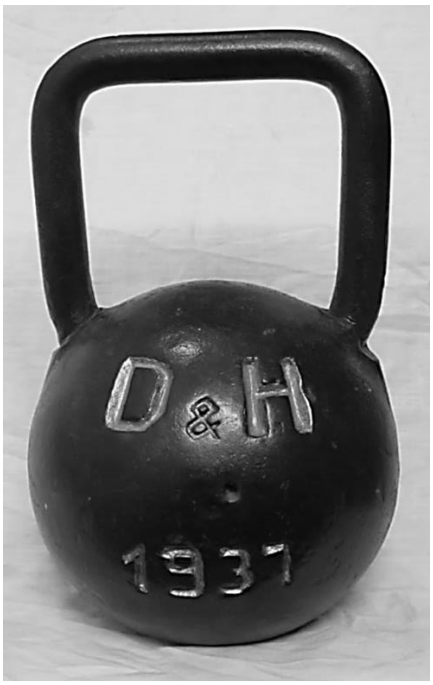
Китайська гиря для зважування опіуму.
XIX ст.. н.е. Волгоградський музей ваг.



Австрійські гирі. Кінець XIX- початок XX ст.. н.е. (З колекції автора).



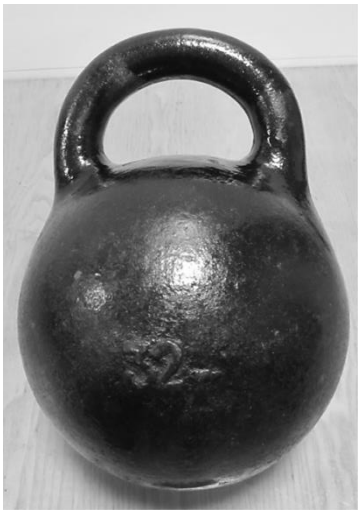
Гиря вагою 2 пуди. для зважування на залізниці. Кінець XIX ст. Знайдена у м. Василькові, Київської обл. (З колекції автора).

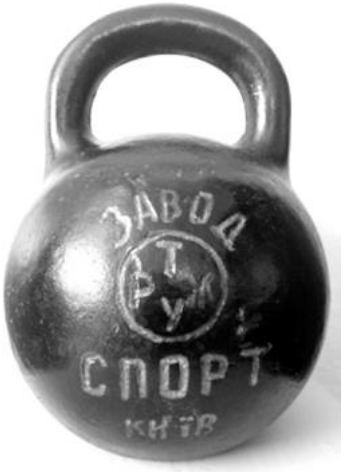


Німецька спортивна гиря вагою 10 кг. 1937 р. (З колекції автора).



Циркова гиря вагою 53 кг, з якою виступав цирковий атлет Микола Жеребцов
Середина XX ст. Казань.
Музей Казанського цирку.

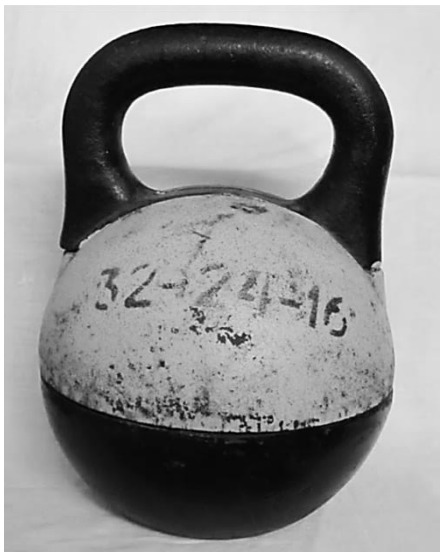




Радянські спортивно-циркові гирі вагою 32 кг , якими тренувались Олександр Конкін, Георгій Попов та перший радянський чемпіон світу з важкої атлетики Григорій Новак .
Виготовлені у 1951 році на київському заводі «Спорт» (З колекції автора).



Радянська еталонна вагова гиря вагою 20 кг.
Друга половина XX ст. Знайдена в м. Борисполі, Київська обл. (З колекції автора).



Спортивна розбірна гиря вагою 32,24,16 кг періоду 80-х років XX ст..
Виготовлена в СРСР (З колекції автора).

Додаток 16



«Козацькі витівки», учасники першої Універсіади України з гирьового спорту. Від лівої: Ю.Щербина, Г.Петльований (попереду), Б.Лисенко, С.Кесель, С.Третяков, Г.Прохоренко. м. Кам'янець-Подільський, 30.06.1990 р.



Учасники чемпіонату м. Києва з гирьового спорту.Стоять, від лівої: М.Фурман, Ю.Щербина (головний суддя), М.Анкін, М.Сварник, Л.Мешко, О.Синицький, А.Гончаров, В.Усков, В.Андріаш.Сидять: В.Сварник, Є.Гончаренко, О.Дзисяк, М.Ільїн.Київ, Київський медичний університет. 08.09.1990 р.



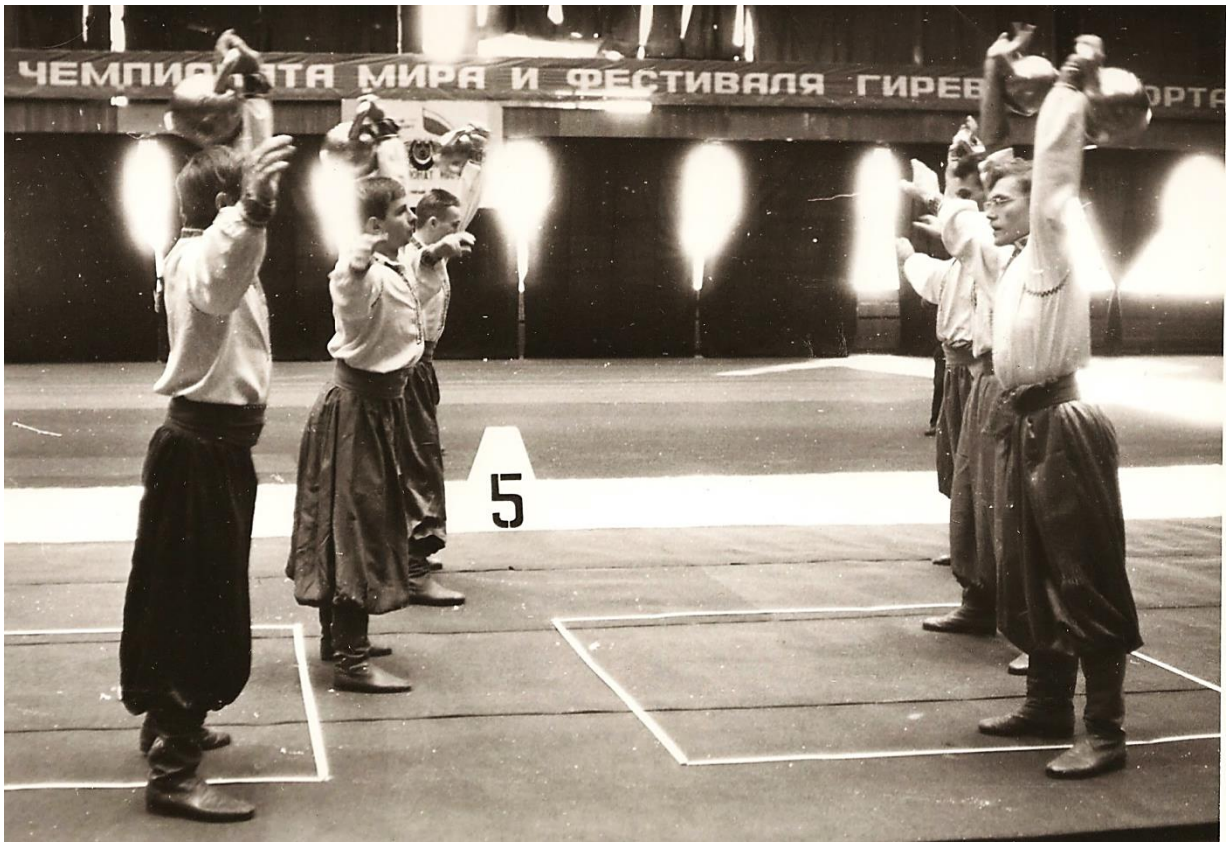
Відкриття першого чемпіонату світу з гирьового спорту і перше використання електронної суддівської установки в міжнародних змаганнях. м. Липецьк, Росія. 20.11.1993 р.



Щербина Ю.В.- автор суддівської установки з гирьового спорту під час суддівства змагань. Пріоритет на винахід від 10.06. 1988 р. Авторське свідоцтво СРСР на винахід № 1653795 від 08.02.1991, Патент України на винахід №4824 від 28.12.1994 р.



«Козацькі витівки». Відкриття першого чемпіонату світу з гирьового спорту. Від лівої: В.Качаленко, Ю.Щербина, О.Прохоренко, С.Кесель, С.Попович, Г.Прохоренко. Липецьк, Росія, 20.11.1993 р.





Група силового жонглювання «Козацькі витівки». Відкриття першого на теренах України чемпіонату світу з гирьового спорту.
м. Бориспіль. 21.11.1998 р





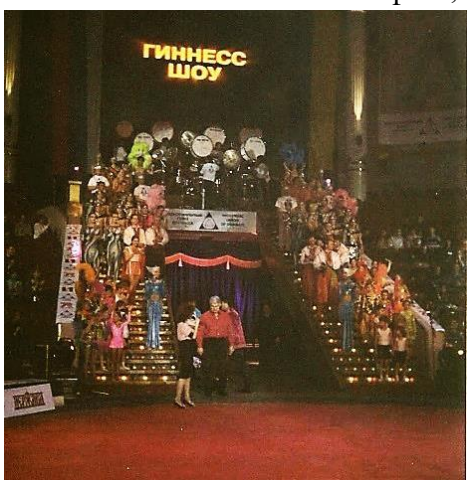
Судді, тренери-представники команд чемпіонату світу і меморіалу Миколи Жеребцова з гирьового спорту.. У першому ряду, другий від лівої, герой Радянського Союзу, льотчик-винищувач Михайло Петрович Дев'ятаєв**,** який у роки Другої світової війни, перебуваючи у полоні, здійснив втечу з концтабору на острові Узедом на захопленому ним літаку Хейнкель. м. Казань, 23.04.2000 р.

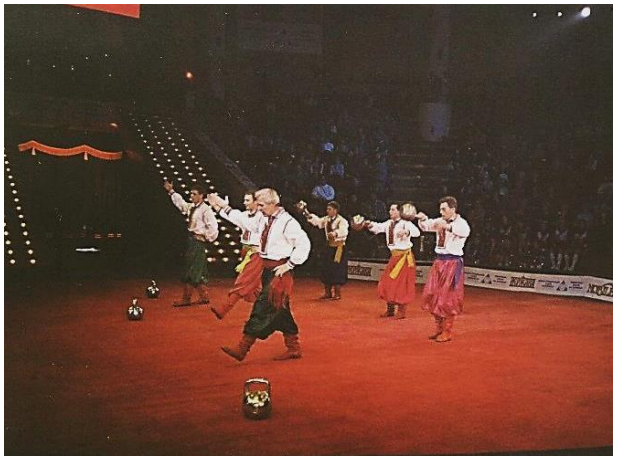


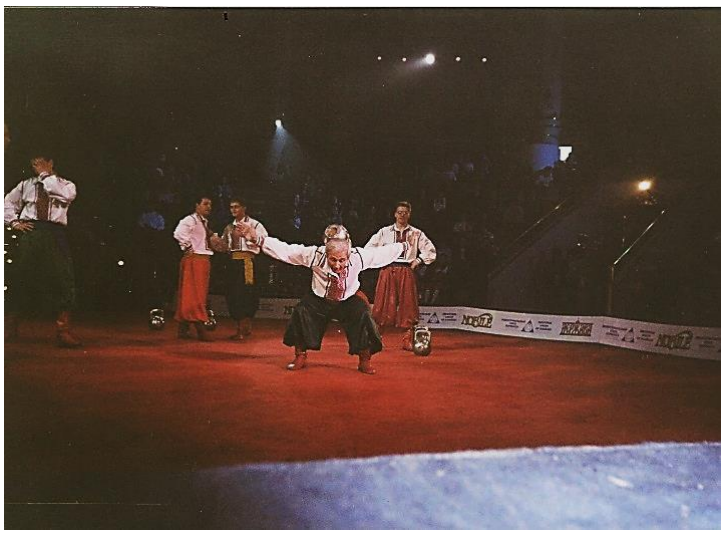
«Козацькі витівки» - перший виступ гирьовиків пострадянського простору за кордоном. м.Печ - м. Барч, Угорщина. 1-4.06.2000 р.



Перший чемпіонат світу за межами країн пострадянського простору.
Афіни, Греція. 13-15-09.2002 р.









«Козацькі витівки» Міжнародна програма «Гіннесс-шоу».
Московський цирк Нікуліна на Цвітному бульварі. Москва. 07.04.2005 р.





Збірна команда України вперше стала чемпіоном світу з гирьового спорту і випередила в очному поєдинку збірну команду Росії.
Гамбург, Німеччина, 11-12 вересня 2004 року.



Збірна команда України – чемпіон світу з гирьового спорту у поштовху довгим циклом.Казань, Росія-Татарстан.21-23.04.2006 р.



На шляху до чемпіонату світу з гирьового спорту серед ветеранів у Гамбурзі. Збірна команда України серед ветеранів біля польсько-німецького кордону 09.06.2006 р.



Збірна команда України – чемпіон світу з гирьового спорту.
Огре, Латвія, 24-26.11. 2006 р.



Фрагмент чемпіонату світу з гирьового спорту серед юнаків і дівчат.
Харків. 13-15.05.2007 р.



Збірна команда України – чемпіон світу з гирьового спорту, який вперше в історії відбувся на американському континенті. Сан Дієго, США 1-7.12.2007 р..



Збірна команда України, чемпіони світу з гирьового спорту серед юнаків і дівчат. Бобруйськ, Республіка, Білорусь. 04-06.04.2008 р.



Збірна команда України, чемпіони світу у поштовху довгим циклом (Гамбург, Німеччина, 06-08.06.2008 р.) біля пам'ятника солдату визволителю у Трептов-парку – м. Берлін , 09.06. 2008 р.



«Козацькі витівки». Відкриття XVI чемпіонату світу з гирьового спорту. . Шатіллон, Італія, 13-17.11.2008 р.



Збірна команда України – чемпіони світу з гирьового спорту.
Шатіллон, Італія, 13-17.11.2008 р.



Збірна команда України, чемпіони світу з гирьового спорту у поштовху довгим циклом серед чоловіків, юніорів і ветеранів. Бобруйськ, Республіка Білорусь. 02.04.2010 р.





Переможці, призери та судді чемпіонату світу з гирьового спорту серед ветеранів. Рокішкіс, Литва, 20-22.02.2009 р.



Суддівський корпус чемпіонату світу з гирьового спорту. Судді міжнародної категорії, від лівої: В.Меньшов (Україна), Ф. Гаріфуллін (Росія, Татарстан), Т.Кожушко (Україна), Е.Віркус (Естонія), М.Кайтан (Білорусь), Ю.Щербина (Україна), В.Романчук (Україна), В.Антонець (Україна), Ю.Стрелець (Казахстан), О.Іліка (Головний суддя, Італія). Мілан, Італія. 06.11.2010 р.



Чемпіонат світу з гирьового спорту серед ветеранів. На передньому плані багаторазовий чемпіон світу Микола Сазонов, Україна. Мілан. 07.11.2010 р.



Перший чемпіонат світу з гирьового спорту серед студентів, м. Кам'янець-Подільський, Україна, 13-15.05.2011 р.

Фото вгорі: рекламні освітлювальні баннери на вулицях міста з інформацією про чемпіонат світу.

Фото внизу: Фрагмент змагань, на передньому плані іранський студент Реза Норузіан.





Збірна команда України – чемпіони світу у поштовху довгим циклом серед чоловіків і жінок (вперше), юніорів, студентів і ветеранів. Гамбург, Німеччина, 06-07.06.2012 р.



Чемпіонат світу з гирьового спорту серед ветеранів. На передньому плані багаторазовий чемпіон світу Євген Биков, Бориспіль, Україна. Мілан. 2012 р.



Багаторазова чемпіонка світу з гирьового спорту серед студентів Олена Короткова, м. Бориспіль.(на передньому плані). Ташкент, Узбекистан, 13-16.04.2013 р.



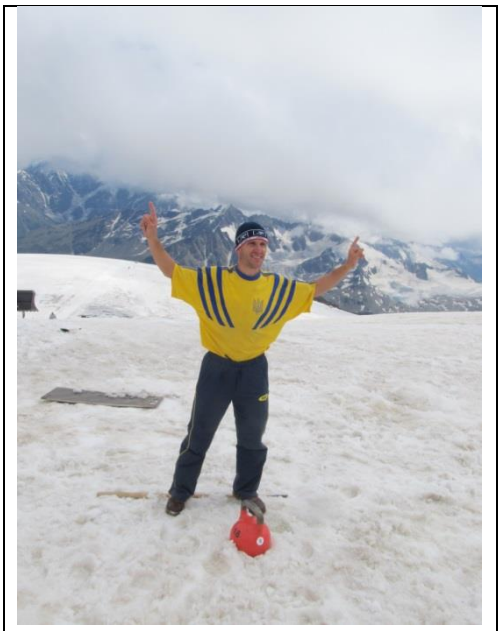
Збірна команда України – чемпіони світу з гирьового спорту у поштовху довгим циклом. Ташкент, Узбекистан. 13-16.04.2013 р.

ЕЛЬБРУСІАДА – 2013

26 липня 2013 року на горі Ельбрус, на висоті 4200 м, МКСГС і МФГС спільно провели перший у світі високогірний чемпіонат з гирьового спорту, у якому взяли участь спортсмени України, Росії, Білорусі, Польші. Ініціатор змагань А.Єжов –президент МКМГС.



Семенець Василь (Україна) і Левандовська Анна (Польща) – рекордсмени екстремального чемпіонату світу.



Підкорювач екстремальних рекордів Нескреба Євген (Україна).



Коронний трюк Юрія Щербини – закидання гирі на шию.



Президент МКМГС А.Єжов і президент МФГС Ю.Щербина. Приклад співдружності федерацій з різними версіями. Ельбрус 26.07.2013 р.



Групі силового жонглювання «Козацькі витівки» - 25 років, а її засновнику і керівнику – 65.

Майстри силового жонглювання під час зустрічі. Стоять, від лівої: військовий хірург П.Шкляревич, педіатр Ю.Буковський, кандидат медичних наук, лікар-дерматолог О.Рай, засновник керівник і учасник групи Ю.Щербина, студентка А. Щербина, заслужений лікар України, військовий хірург Г. Прохоренко, хірург С.Кесель, стоматолог С.Третяков; сидять: провізор Д.Ногаль, стоматолог А.Катеруша, сімейний лікар С.Попович. Київ. 20.09.2013 р.



«Козацькі витівки» разом з побратимами – народними та заслуженими артистами України, фольклорним чоловічим гуртом «Козацькі забави». По центру - керівник гурту народний артист України Андрій Верес. Київ. 09.09.2005 р.



Група силового жонглювання «Козацькі витівки», учасники міжнародної програми «Гіннесс-шоу», разом з російським атлетом і шоуменом Володимиром Турчинським. Московський цирк Нікуліна на Цвітному бульварі. Москва, 07.04.2005 р.



Група силового жонглювання «Козацькі витівки» з відомим атлетом сучасності Дмитром Халаджі (по центру) під час проведення 1-го Всеукраїнського фестивалю з оригінальних і екстремальних вправ з гирями, присвяченого 115 річниці гирьового спорту в Україні. Київ. 30 травня 2010 р.



«Козацькі витівки». Виступ у святковому концерті з нагоди 20-ї річниці Незалежності України. Київ, Майдан Незалежності. 24.08.2011 р.



«Козацькі витівки» із своїми шанувальниками. Київ. 24.08. 2011 р.



Група силового жонглювання «Козацькі витівки» - унікальна композиція «Гойдалки».



«Козацькі витівки», фрагмент виступу.

















«Козацькі витівки». Дні культури України в Лівані, 10.12.2017 р.
На фото вгорі від лівої: Юрій Щербина -керівник і учасник , Віктор Івахненко, Сергій Соболєв -нар.деп. Верховної Ради України , Рім Хумані -студентка НМУ імені О.О.Богомольця, громадянка Лівану, Ігор Осташ – посол України в Лівані,. На інших фото: ті ж та Сергій Попович.

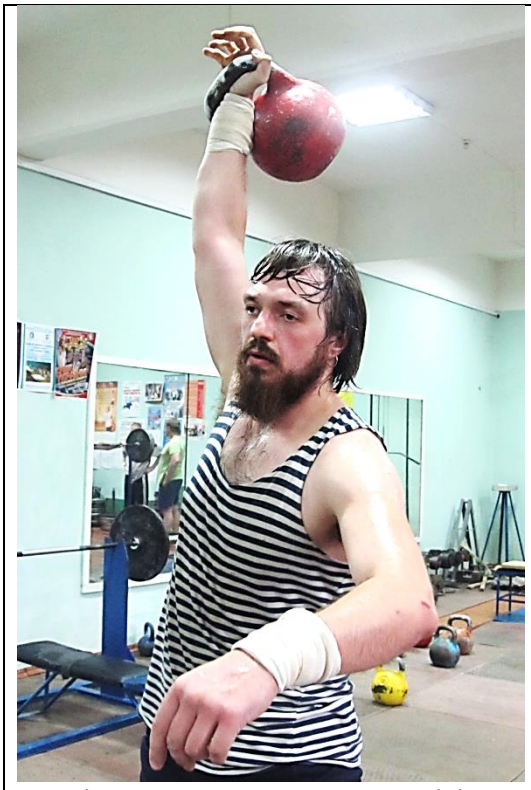




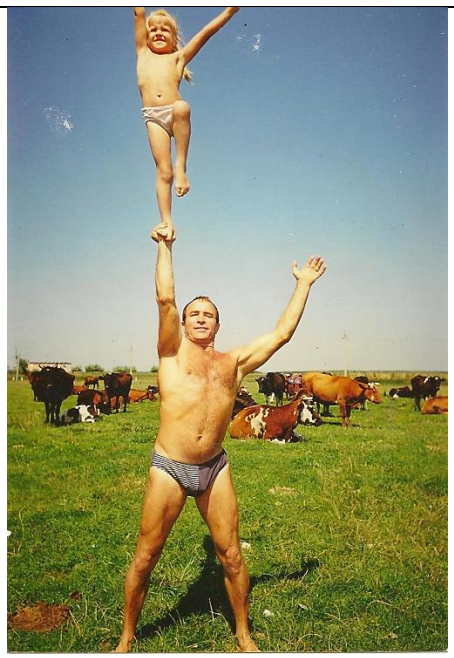
Жонглювання гирями застосовується для розвитку фізичних якостей в заняттях з фізичного виховання і користується популярністю у студентів Національного медичного університету імені О.О.Богомольця.



Олексій Толмачов – майстер спорту, бронзовий призер чемпіонату України з гирьового спорту 1997 р., лікар підводного човна. Балаклава, 2000 р.



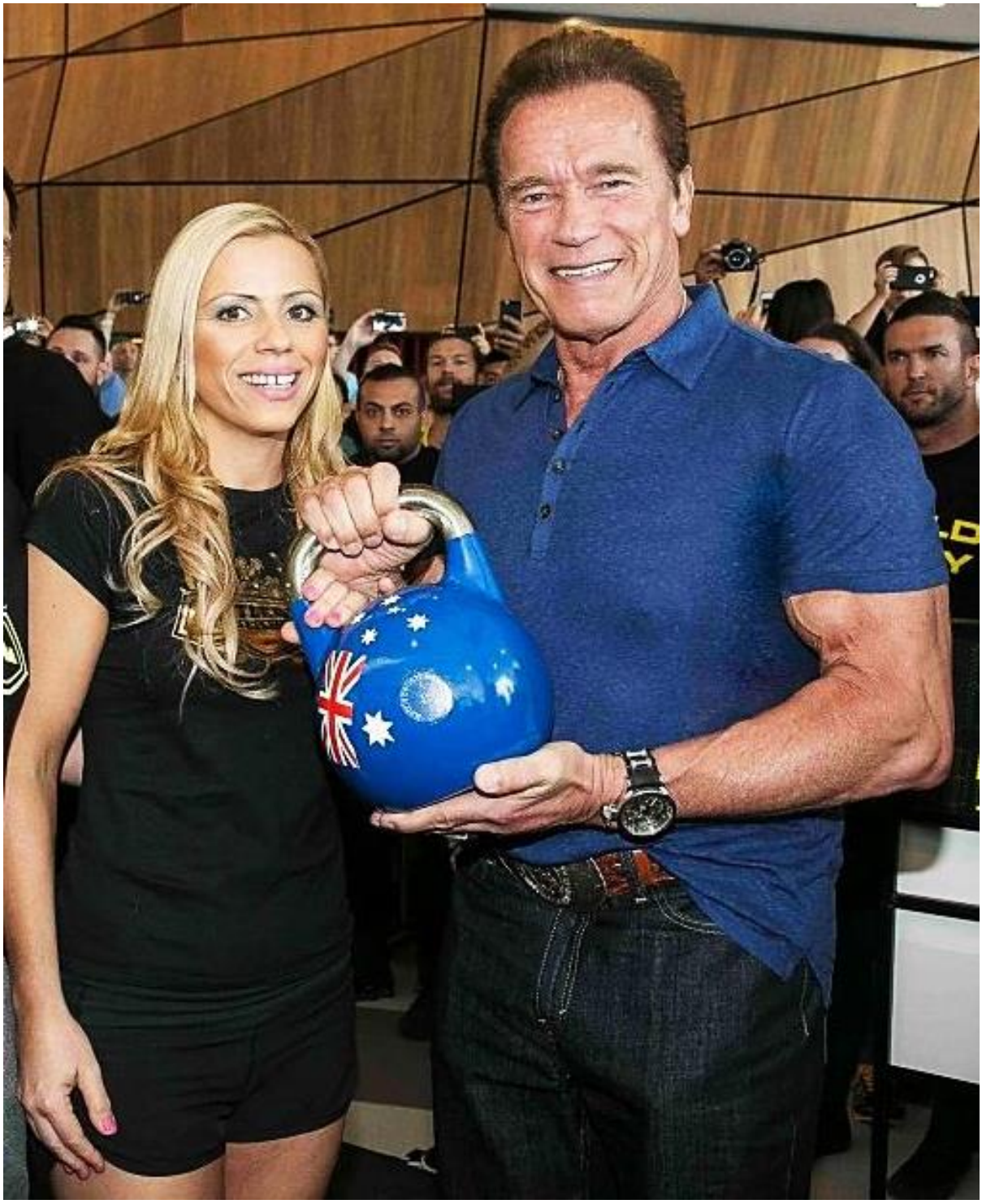
Сергій Долина - телевізійний ведучий, актор і співак, значну частину свого дозвілля віддає заняттям гирьовим спортом. Київ, а/к НМУ «Тонус». 05.06.2015 р.



Юрій Деніченко з м. Павлограда, багаторазовий чемпіон світу серед ветеранів, професійний шахтар, в юності займався цирковою атлетикою і не пропускав нагоди, щоб разом з донькою продемонструвати своє уміння.



Світлана Деревенко і Петро Ілик. Подружжя майстрів гирьового спорту, багаторазові чемпіони світу серед ветеранів. Ліон, Франція. 06.06.2014 р.



Ядранка Марінович (Jad Marinovic), засновник гирьового спорту в Австралії і президент Австралійської федерації гирьового спорту, дарує гирю з зображенням австралійського прапора відомому актору і бодібілдеру Арнольду Шварценеггеру під час зустрічі на міжнародному фестивалі Arnold Classic, який проходив у Мельбурні у 2016 році. Jad Marinovic є офіційним партнером цього фестивалю з 2015 року, де завдяки її ініціативі проводяться змагання з гирьового спорту.

(Фото з архіву Jad Marinovic. Автор фото Gary Phillips)

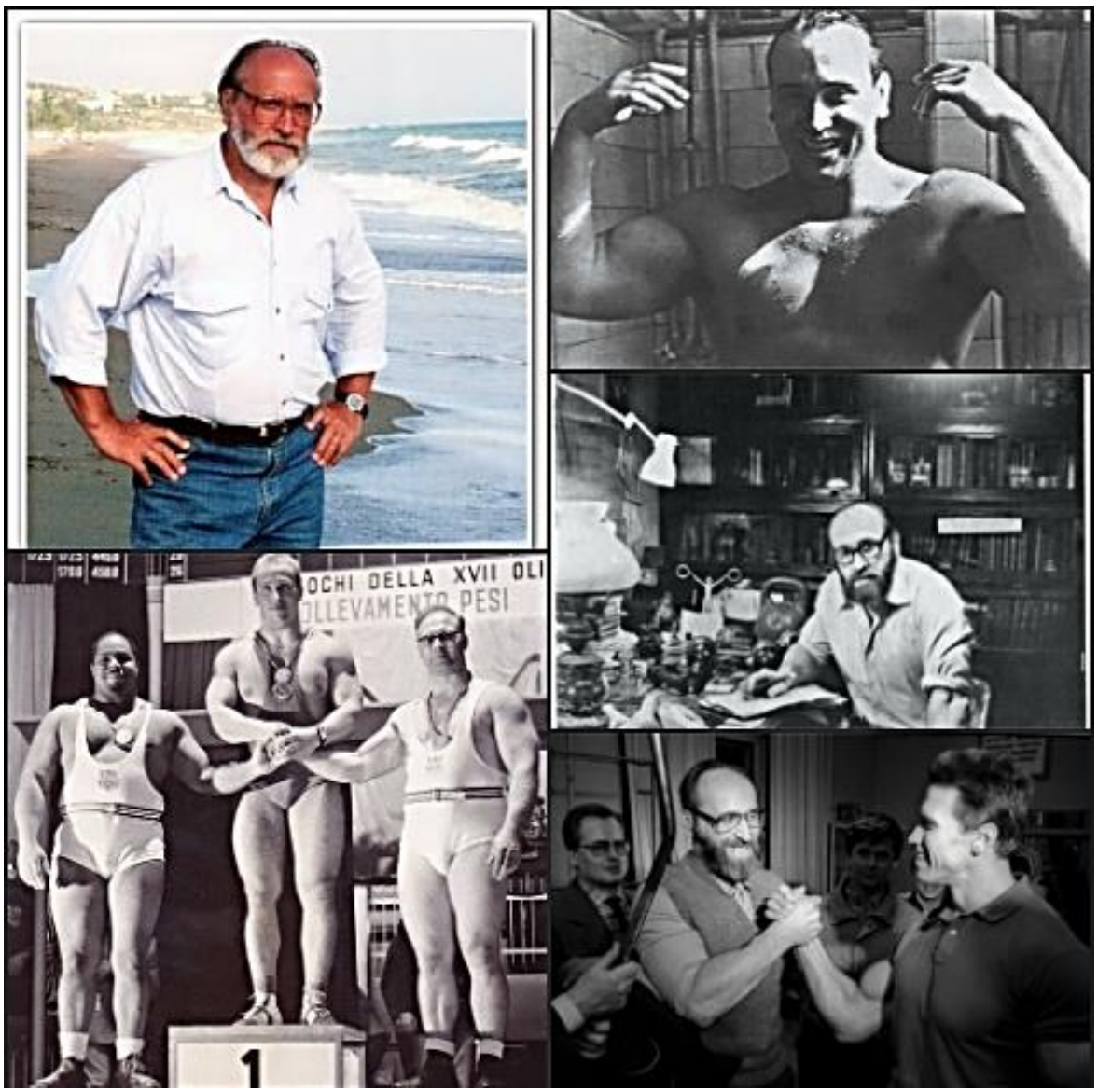
13 лютого 2021 року, на 86 році життя перестало битися серце одного з найвеличніших людей сучасності – атлета, письменника та громадського діяча ЮРІЯ ПЕТРОВИЧА ВЛАСОВА. Від величезного айсберга на ім'я Життя відійшла могутня брила.

Юрій Петрович народився 5 грудня 1935 року в м. Макіївка Донецької області. Надалі практично все своє життя жив у Москві. Він залишив яскравий слід не тільки в спорті, як один з найтитульованіших важкоатлетів ХХстоліття - Олімпійський чемпіон і герой Римської Олімпіади 1960 року, срібний призер Олімпійських Ігор в Токіо (1964), 4-разовий чемпіон світу (1959), 6-разовий чемпіон Європи (1959-1964), 5-разовий чемпіон СРСР (1959-1963), установив 31 рекорд світу і 41 рекорд СРСР (1957-1967).

Юрій Петрович залишив глибокий слід у літературі як неповторний письменник. Його численні книги та оповідання залучали не лише до занять спортом, але й змушували вдумуватися в сенс буття.

За видатні спортивні заслуги йому було присвоєно звання Заслужений майстер спорту СРСР, він був нагороджений орденами колишнього СРСР - Орденом Леніна (1960), Орденом Трудового Червоного Прапора (1969), Орденом «Знак Пошани» (30.03.1965). Про Юрія Власова знято документальні фільми, про нього писали різні автори.

«Захищати життя, добро, любов і справедливість» - із цим девізом, який його ж і характеризує, Юрій Власов прожив своє яскраве життя.





Збірна команда атлетичного клубу «Тонус» Національного медичного університету імені О.О.Богомольця - чемпіони м.Києва і Київської області. м.Київ, 2013 р.



Збірна команда України, чемпіони світу, разом з учасниками чемпіонату світу з гирьового спорту з інших країн. Афіни (Лутраки), Греція. 3-7.10.2013 р.



Переможці, призери та судді чемпіонату Європи серед ветеранів.
Вітебськ, Республіка Білорусь. 14.08.2014 р.



Збірна команда України, чемпіони світу з гирьового спорту, разом з українською діаспорою.
Сан Дієго, США, 05.10.2014 р.



Збірна команда України з гирьового спорту в гостях в української діаспори. Хата української діаспори, Сан Дієго, США.04.10.2014 р.



Збірна команда України з гирьового спорту – нарада перед змаганнями.Чемпіонат світу з гирьового спорту. Сан Дієго, США, 04.10 2014 р.



Збірна команда України - чемпіон світу, разом з українською діаспорою та учасниками 22 чемпіонату світу з інших країн. Сан Дієго, США, 05.10.2014 р.



Учасники чемпіонату Європи серед ветеранів і чемпіонату світу серед юнаків і дівчат. м. Вормс, Німеччина. 24.05.2015 р.



Збірна команда України, чемпіони 5-го чемпіонату світу з гирьового спорту серед студентів. м Печ, Угорщина. 03-05.07.2015 р.



Збірна команда України, учасники чемпіонату світу з гирьового спорту серед чоловіків, жінок, ветеранів і студентів на Площі Королів. м.Будапешт, Угорщина. 06.07.2015 р.





7-а Міжнародна науково-практична конференція з актуальних проблем гирьового спорту. м. Печ, Угорщина, 02-06.07. 2015 р.



Відкриття 23-го чемпіонату світу з гирьового спорту.Вручення пам'ятних подарунків представниці Української діаспори в Словенії О.Мороз і В.о. Посла України в Республіці Словенія В.В.Солотві. Цельє, Словенія.03-05.10.2015 р.



Збірна команда України, переможці 23-го чемпіонату світу з гирьового спорту, у форматі культурної програми відвідали високогірне озеро Словенії Блед.



Нагородна атрибутика 5-го чемпіонату світу з гирьового спорту серед студентів. м.Печ, Угорщина. 03-06.2015 р.



Збірна команда України – чемпіони світу з гирьового спорту серед студентів та чемпіони Європи серед чоловіків, жінок, юніорів і ветеранів. Порту, Португалія, 13-15.05.2016 р.

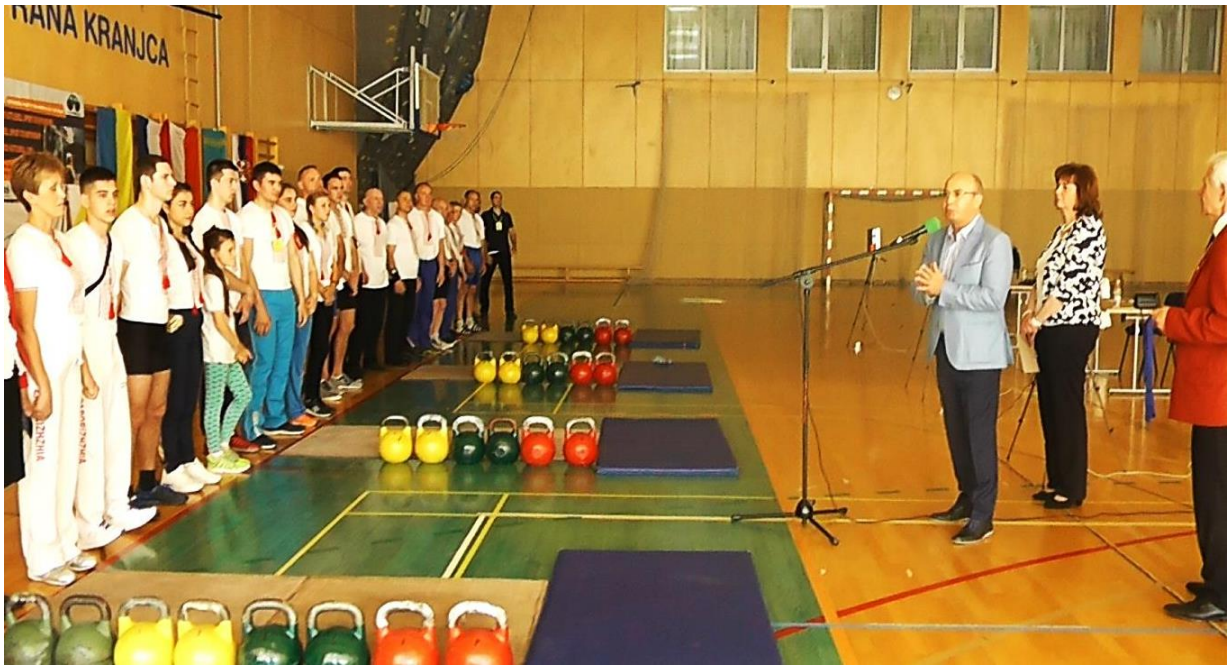


Збірна команда України – чемпіони світу з гирьового спорту серед чоловіків, жінок, юніорів і ветеранів разом з тимчасово повіреною- радника Посольства України в Грецькій Республіці Наталією Косенко (посередині). Лутраки (Афіни), Греція, 13.10.2017 р.



Учасники 26-го чемпіонату світу з гирьового спорту. Бухара, Узбекистан. 01-06.11.2018 р.





Чемпінат Європи і 8-й чемпіонат світу з гирьового спорту серед студентів. Надзвичайний і Повноважний Посол України в Республіці Словенія Бродович М.Ф.(посередині) привітав учасників і організаторів змагань і сказав про те, що він також захоплюється вправами з гирями. Цельє,Словенія. 29.04.2018 р.

Перші Азіатські ігри з гирьового спорту. Хіва, Узбекистан. 07-09.06.2019 р. Фрагменти змагань.






INDIA
USA
UKRAINE
SOUTH AFRICA
RUSSIA


International Gira Sport Federation
XORAZM VILOYATI HOKIMLIGI
UZBEKISTAN
UZBEKISTAN
KETTLEBELL IGSF
ASIA OPEN
CHAMPIONSHIP
UZBEKISTAN KHIVA
7-12 JUNE 2019
IRAN
CHINA



Учасники чемпіонату України з гирьового спорту біля підніжжя пам’ятника Тарасу Григоровичу Шевченку. Канів Тарасова гора. 30.06.2019 р.



20-й Міжнародний фестиваль гирьового спорту з оригінальних і екстремальних вправ з гирями.
Учасники, організатори, судді. Мінськ. Республіка Білорусь. 06.07.2019 р.

Фрагменти 27-го чемпіонату світу з гирьового спорту.
Мельбурн, Австралія. 1-9.11.2019 р.



















«Козацькі витівки». Відкриття чемпіонату світу з футболу серед Українських діаспор. Ірпінь, Київська область. 09.09.2019 р.



Навчально-тренувальний збір. Хургада – Каір, Єгипет. 22-30.04.2021 р.



Ю.Щербина ***Feci, quod, potui, faciant meliora potentes -***
Зробив, що міг, нехай, хто може, зробить краще (лат.) .
//

P.s. У той час, коли робота знаходилася в друкарні, розпочалася війна!!!
24 лютого 2022 року росія напала на Україну!
О четвертій ранку крилатими ракетами бомбили Київ!
Розпочався новий виток історії. Час знову поділився на «до» і «після».

Навчальне видання

ЩЕРБИНА Юрій Володимирович

ОСНОВИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Навчальний посібник

Видання 2-е, виправлене і доповнене

Комп’ютерна верстка Ю.В.Щербини

Редактор С.М.Пільчевська-Лісевич

Фото редактор Л.В.Зайцева

Технічний редактор В.В.Ворона

Підписано до друку 14.07.2021. Формат 84х108 / 32
Папір офсет. Ум. друк. арк. 91.Тираж 300 пр.

Москаленко О.М.
02152, м. Київ, вул.. Серафимовича, 3/1, кв. 144
Свід. суб. видавничої справи ДК 3304 від 28.10.2008 р.

Надруковано з готового оригінал-макету

«Приватна друкарня ФОП Ворона В.В. м. Київ, вул. Дігтярівська, 21-д»