

ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І
СПОРТУ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до вивчення дисципліни ТМ «Атлетизму»
для студентів денної та заочної форми навчання

Дніпропетровськ 2010 р.

УДК 796894 (072)

П.О. Петровський, О.В. Солодка, Д.Е.Бровко. Методичні вказівки до вивчення дисципліни ТМ «Атлетизму» для студентів денної та заочної форми навчання – Дніпропетровськ, 2010. – 41 с.

Методичні вказівки з дисципліни теорія та методика «Атлетизму» розроблені для студентів денної та заочної форми навчання. Робота складається з чотирьох розділів. У першому та другому розділах послідовно розкриваються питання історії розвитку, класифікації та термінології у силових видах спорту. У третьому розділі наведено сучасну класифікацію методів розвитку сили. Четвертий розділ - найпоширеніші травми та ушкодження при заняттях силовими видами спорту, а також профілактика травматизму та вимоги техніки безпеки при заняттях з обтяженнями.

Рецензент: О.С.Микитчик - к.фіз.вих.,ст. викладач кафедри водних видів спорту

Перезатверджено
на засіданні кафедри боксу,
боротьби та важкої атлетики
Протокол 4 від 26.11.2010 р

Перезатверджено
на засіданні методичної
ради ДДІФКіС
Протокол № 4 від 24.12.2010 р

Зміст

Вступ.....	4
Розділ 1.Історія розвитку силових видів спорту.....	5
1.1.Історичні аспекти виникнення сучасного атлетизму.....	5
1.2.Історія розвитку важкої атлетики.....	7
1.3.Історія розвитку пауерліфтингу.....	11
1.4.Історія розвитку гирьового спорту.....	14
1.5.Історія розвитку армспорту.....	16
1.6.Історія розвитку культуризму.....	18
Розділ2.Класифікація і термінологія у силових видах спорту.....	24
Розділ3.Методи розвитку сили засобами силових видів спорту.....	32
Розділ4.Травми та ушкодження при заняттях силовими видами спорту. Профілактика травматизму та вимоги техніки безпеки при заняттях з обтяженнями.....	36
Список використаної літератури.....	40

Вступ

Теорія та методика атлетизму вивчає силові види спорту які нині набули великої популярності. Доступність робить ці види спорту популярним серед найширшого кола населення. Особливий інтерес - виявляє молодь. Для інвалідів це також один із небагатьох доступних видів рухової активності. Заняття, наприклад, атлетичною гімнастикою на яких використовують вправи силових видів спорту, не мають вікових обмежень як для чоловіків, так і для жінок і з кожним днем привертають до своїх лав все більше нових прихильників. Все більше молоді, чоловіків, жінок залучаються до доступного, але від цього не менш цікавого і багатогранного виду фізичного виховання.

Заняття силовими видами спорту сприяють прояву максимальних силових зусиль людини за рахунок розвиненої активної м'язової маси, підвищенню працездатності, зміцненню здоров'я, усуненню недоліків у фізичному розвитку.

РОЗДІЛ 1

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ВИДІВ СПОРТУ

1.1. Історичні аспекти виникнення сучасного атлетизму

Дані про виникнення сучасного атлетизму можна знайти у Стародавній Греції. Уже в ті часи найбільш освічені люди відстоювали ідеї гармонії тіла й духу, віддаючи перевагу естетичному вихованню.

Древньогрецькі скульптори розробляли канони краси, що будувалися на оптимальних пропорціях тіла людини, яких намагалися досягти ті, хто займався силовими вправами.

Ці твердження ґрунтуються не тільки на міфах і легендах, але і на конкретних історичних фактах археологічних дослідженнях.

Відомі зображення вправ з обтяженнями на бронзових предметах, які належать до V ст. до н.е. Можливо існують і більш давні свідчення витоків атлетизму. Інформацією про існування якої-небудь цілісної системи занять з обтяженнями у цей період немає. Але абсолютно беззастережно можна стверджувати, що багато сучасних принципів спортивного тренування було закладено у глибоку давнину. Широко відомий, наприклад, один із способів тренування переможця декількох Ігор Олімпіади Мілона Кротонського (VI ст. до н.е.). Мілон щодня піднімав і переносив на плечах молодого бика. Цей "снаряд" поступово ріс, зі збільшенням його ваги росла і сила атлета. Наведений приклад безпосереднім чином поєднується із сучасними принципами атлетизму (принцип поступового підвищення навантажень).

З найбільш стародавніх "методичних посібників" заслуговує на увагу згадка про цілісну систему силового тренування, яка описана у трактаті "Збереження здоров'я". Ця робота належить до II ст. н.е. Римський лікар Гален пропонував у ній систему занять з обтяженнями для розвитку мускулатури. Призначалася вона не тільки для атлетів, гладіаторів і воїнів, але і для звичайних громадян.

У Римській імперії вправами з обтяженнями займалися і жінки. Зберігся малюнок на стіні (III ст. н.е.) із зображенням гімнастичних вправ римлянок. У однієї з них в руках гантелі, які не відрізняються від сучасних.

У період середньовіччя (кінець V - до XVII ст.) життя багатьох людей (особливо в Європі) знаходилося під впливом ідей аскетизму. На думку істориків, основна роль в цьому належала представникам церкви. Так або інакше, але достовірної інформації, пов'язаної з історією атлетизму в цей період, немає. Винятки становлять окремі дані про підготовку лицарів, які вправлялися з використанням обтяжень.

Відродження інтересу до вправ з обтяженнями спостерігається в період пізнього середньовіччя. У XIV — XV ст. англійські солдати спеціально вправлялися у штовханні залізної балки. Особливо цінували фізичну силу шотландці. У них практикувалося випробування на зрілість: кожен змужнілий хлопець зобов'язаний був підняти камінь вагою не менше 100 кг і покласти його на інший камінь, висотою не нижче 120 см. Тільки після цього хлопця визнавали дорослим, і він отримував право носити шапку зі шкури ведмедя.

Починаючи з XVI ст., вправи з обтяженнями стають все більш популярними в Європі. У Англії та Германії з'являються публікації, в яких робляться спроби систематизувати вправи з обтяженнями, розглядаються способи їх виконання.

Під час правління цариці Єлизавети, в кінці XVI ст., фізичні вправи з обтяженнями рекомендувалися молодим англійцям замість танців та інших "пусто-порожніх забав". Англійський просвітитель Джон Нортбрук доводив, що заняття з палицею, на кінцях якої підвішені свинцеві грузила, "зміцнюють груди, руки, і атлет лід час цих занять одержує всі задоволення, як в боксі, але при цьому не отримує ударів".

Значне підвищення інтересу до силових вправ спостерігається у XIX ст. Фахівці пов'язують це зі збільшенням можливостей спілкування між представниками різних країн. Видатні атлети демонструють свою силу і красу на аренах цирку, багато гастролюють, стають прикладами для наслідування, тому сприяють залученню до занять з обтяженнями широких верств населення.

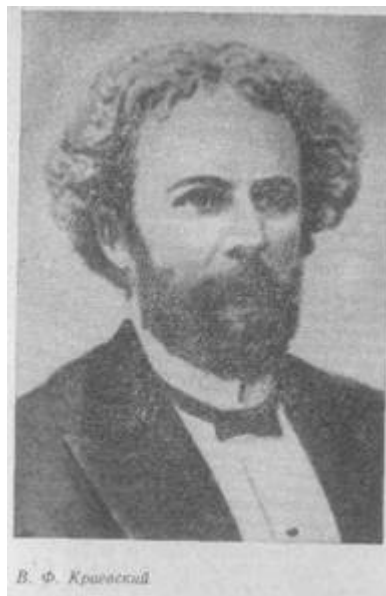
У цей період активізується випуск літератури з атлетизму, проводяться спеціальні семінари і лекції з питань тренування з обтяженнями.

Окрім штанг і гантелей, що традиційно використовувалися для тренувань і показових виступів, у XIX ст. стали застосовуватися спеціальні пристрої для локального (ізолюваного) розвитку м'язів, які ґрунтувалися на принципі тяги металевих обтяжень через блоки, що дозволяє віднести їх до прототипів сучасних блокових тренажерів.

На межі XIX і XX ст. в Росії та Україні значного поширення набула важка атлетика

1.2. Історія розвитку важкої атлетики

Важка атлетика почала своє офіційне існування з 10 (23) серпня 1885 року. У Санкт-Петербурзі в помешканні лікаря Владислава Францевича Краєвського були продемонстровані основні на той час прийоми підняття ваги. У цьому ж році було засновано «Гурток аматорів атлетики» під керівництвом В.Ф. Краєвського. Основна маса членів цього гуртка були вихідці з інтелігенції.



В. Краєвський

В Україні київський лікар Євген Федорович Гарнич-Гарницький у лютому 1895 року заснував «Київський атлетичний гурток» на зразок «Гуртка

аматорів атлетики». Подібні гуртки було засновано в Чернігові, Харкові та деяких інших містах.



Санкт-Петербурзький атлетичний гурток

У 1897 році було проведено перший Всеросійський Чемпіонат з важкої атлетики. У цьому Чемпіонаті взяло участь 7 чоловіків, які змагалися у 5 вправах. Чемпіоном став Гвідо Мейер.

Наступного року на такому ж чемпіонаті, але з більш обширною програмою Сергієм Єлисеєвим було вперше продемонстровано підйом штанги способом «ножиці», до цього штангу піднімали у 3-4 прийоми.

Починаючи з 1897 року Г. Гаккеншмідт, С. Єлисеєв та Г. Мейер беруть участь у міжнародних атлетичних конкурсах.

Після смерті у 1901 році В.Ф. Краєвського його учні перейшли до професійних та циркових виступів, і в результаті намітився деякий спад. А на Всеросійських Чемпіонатах, що проводилися з 1901 до 1911 року, звання чемпіона не присвоювалося, бо не виконувався норматив – жим-114, поштовх-130.



І. Лебедєв



О. Засс

У 1912 році всі існуючі гуртки важкої атлетики об'єднуються в Єдиний Всеросійський союз важкоатлетів (ВСТА) під керівництвом Л. Чаплінського. У наступному році ВСТА вступає до Міжнародного любительського союзу важкоатлетів.

Для періоду з 1885 по 1913 роки було характерним утворення систем розвитку сили, пошуків найбільш раціональних на той час способів підйому ваги, еволюція правил змагань.

Новий етап у розвитку важкої атлетики починається з утворенням СРСР. Відразу після революції відновили свою роботу гуртки важкої атлетики, почали проводитися змагання. У 1919 році припинив свою діяльність Всеросійський союз важкоатлетів, а керівництво цим видом спорту перейшло до Московської ліги.

У 1920 році замість Міжнародного любительського союзу важкоатлетів створюється Міжнародна федерація піднімання ваги (ФІХ).

З 1923 року почали регулярно проводитися чемпіонати СРСР. У період з 1924 до 1946 року важкоатлети змагаються на так званих внутрішніх змаганнях (першості міст, країн, СРСР), тому що Федерація важкої атлетики СРСР не входить до Міжнародної Федерації важкої атлетики. Важкоатлети колишнього СРСР періоду 1913 – 1946 роки встановили велику кількість рекордів СРСР, які перевищували світові. Так, за статистикою на 1 травня 1941 року 27 з 35 офіційно зареєстрованих рекордів були перевершені радянськими важкоатлетами.

Під час Великої Вітчизняної війни більшість спортсменів-важкоатлетів вступили до лав Радянської армії. В роки війни чемпіонат СРСР проводився два рази: в м. Горькому (1943р) та в м. Києві (1944).

У 1946 році СРСР вступає до Міжнародної федерації важкої атлетики (IWF). В цьому ж році важкоатлети СРСР приймають участь у чемпіонаті світу у м. Парижі, де посідають друге загальнокомандне місце, перше місце посідає команда США.



Яков Куценко



С. Амбарцумян

В 1949 році введена єдина Всесоюзна спортивна класифікація до якої включено і важку атлетику.

Найбільш видатними атлетами того часу були М. Косарев, Г. Попов (вперше використав підсід «розніжка»), М. Касьянік, Н. Шатов, И. Механік, Я. Куценко, С. Амбарцумян та ін.

З 1956 року радянські важкоатлети в складі збірної СРСР почали брати участь в олімпійських іграх, які вже проводилися за новими правилами (жим, ривок та поштовх). З цього моменту і до розпаду СРСР більшість міжнародних змагань у командному заліку і особисто виграно радянськими важкоатлетами. Змінювалися покоління тренерів і спортсменів, змінювались правила змагань (у 1973 році жим виключено з програми змагань важкоатлетів), вагові категорії, але атлети колишнього СРСР завжди були на голову вище від своїх суперників. Так, за статистикою на 1986 рік збірна команда СРСР 6 разів виграла Олімпійські ігри, 25 – чемпіонати світу, 30 – чемпіонати Європи; встановлено більш ніж 1000 світових рекордів, 30 важкоатлетів стали Олімпійськими чемпіонами, 3 з них змогли завоювати це звання двічі; 127 важкоатлетів стали чемпіонами світу.

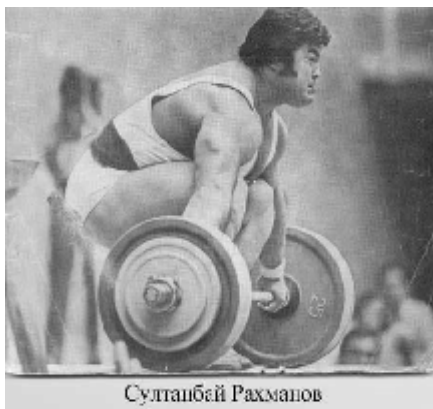
Найбільш відомими радянськими важкоатлетами є В.Алексєєв, Д. Рігерт, Ю. Варданян, С. Рахманов, Ю. Власов, Л. Жаботинський, Ю.Зай-цев, Ю. Захаревіч, Н. Колесников, В. Мазін, Я. Тальтс, К. Осмоналієв, Л. Тараненко, А. Курлович та багато інших, що вписали своє ім'я в золоті спортивні сторінки колишнього СРСР.



А. Курлович, СССР



И. Александров



Султанбей Рахманов

З розпадом СРСР і утворенням незалежних держав кожна з них отримала право виступати на міжнародних змаганнях окремо. У зв'язку з цим дуже загострилася боротьба на міжнародному помості.

Найвизначнішими подіями в розвитку важкої атлетики незалежної України є перемога в командному заліку на чемпіонаті світу у 1993 році та на чемпіонаті Європи у 1994 році; перемога на Олімпійських іграх в Атланті (1996р.) Т. Таймазова та бронзова нагорода Д. Готфріда.

Пізніше окремі атлети ставали чемпіонами Європи та світу, але успіху 1993 та 1994 років повторити не змогли.

Після рішення IWF про введення до програми змагань жіночої важкої атлетики українські спортсменки змогли скласти гідну конкуренцію спортсменкам інших країн. Л. Григурко, В. Масловська, О. Коробка, В. Руденко ставали переможницями Європейських та світових першостей. А

Н. Скакун у 2004 році виборола золото на Олімпійських іграх в Афінах. А в 2008 році, у Пекіні на іграх XXIX Олімпіади, Ольга Коробка і Наталія Давидова були срібною та бронзовою призерками.

1.3.Історія розвитку пауерліфтингу

Пауерліфтинг – відносно молодий вид спорту. Батьківщиною пауерліфтинга вважається США, але ще в Давній Греції були безсистемні спроби підняття великої ваги. В Олімпії було знайдено кам'яний блок вагою 143кг з написом, що Бібон піднімав його однією рукою. Схожі камені були знайдені й у Римі.

Історія нового часу знає багато гідних захоплення досягнень силачів. Так, у 1741 році Томас Топхем припідняв три великі бочки з водою вагою 816кг за допомогою ременів, перекинутих через його плечі.

Але розцвіт змагань такого типу припадає на ХІХ сторіччя. Найбільш знаменитим силачем того часу був Луїс Сір. Вважається, що він першим почав виконувати жим на лаві. Найкращі його результати – жим однією рукою 124кг; двома руками 150кг; станова тяга 860кг; станова тяга однією рукою 447кг; станова тяга одним пальцем 247кг; припіднімання ваги 1950кг (вважається найвищим досягненням у сучасній історії силових вправ). Більшість тодішніх силачів у рекламних цілях перебільшували свої досягнення, тому вище названі результати могли бути перебільшеними.

На рубежі ХХ століття на зміну безсистемним тренування і таким же спробам змагань почали приходити нові види спорту – важка атлетика, бодібілдинг, кондиційні види силового тренування. Теодор Зіберт, Юджин Сендоу, Боб Гофман, Пірі Райдер та інші збагатили силові тренування новими методиками та почали здійснювати спроби розробки правил змагань.



П. Андерсон

Різні трактування сили та силових видів спорту виникали протягом усього їх розвитку, однак народження сучасного пауерліфтингу є результатом зведення воедино вправ, які на ранніх етапах його формування вважалися дивними. Так, раніш пауерліфтинг, крім традиційних зараз присідань, жиму лежачи та станової тяги, включав згинання рук зі штангою стоячи (підйом на біцепс), сидячи, жим з-за голови та ін.

Оригінальні вправи пропагувались спочатку в публікаціях Ю. Сендоу та інших ентузіастів силового тренування, і в кінці 40-50-х років ці вправи привернули на себе увагу і одночасно набули популярності у США, Канаді, Англії, Швеції, Норвегії та ряді інших країн.

Першим в історії силових видів спорту «чистим» пауерліфтером вважається Пол Ендерсон, його результати становили 410+272.5+317.5 відповідно присідання, жим лежачи, тяга станова. Однак ці результати він демонстрував у той час коли пауерліфтинг ще не оформився як вид спорту. Щоб мати змогу змагатися Ендерсон приймав участь у змаганнях важкоатлетів, де досяг звання Олімпійського чемпіону.

Пауерліфтинг у сучасному його виді почав формуватися на початку 60-х років під керівництвом тренерів з важкої атлетики США. До середини 60-х років були розроблені правила змагань і почали регулярно проводитися чемпіонати національного рівня.

Пауерліфтинг був близьким до визнання Олімпійським видом спорту перед олімпійськими іграми у Мехіко (1968), але рішення було скасовано після втручання Міжнародної федерації важкої атлетики.

На даному етапі існують три світові федерації з пауерліфтингу, які мають одні і ті ж правила і відрізняються тільки ставленням до допінг-контролю. WDFPF проводить контроль на всіх своїх змаганнях незалежно від рангу. Тестуються 100% учасників. Крім того, WDFPF проводить перед змагальний допінг-контроль, при виявленні допінгу винний спортсмен дискваліфікується довічно. Наступна федерація – це WPC. Ця федерація взагалі не проводить допінг-контролю на жодних змаганнях і, як правило, відрізняється високим рівнем результатів. І третя – IPF – займає в цьому питанні, так би мовити, проміжну позицію. IPF проводить допінг-контроль тільки на великих змаганнях, перевіряючи близько 10% учасників (як правило, це всі переможці і призери). Термін дискваліфікації в IPF максимально 3 роки. Кожний атлет має нагоду вибрати ту федерацію, яка йому подобається.

У СРСР пауерліфтинг став офіційним видом спорту у 1987 році, коли була утворена Федерація атлетизму СРСР, до президіуму якої входила комісія з пауерліфтингу. У 1988 році у Вінниці було проведено перший Чемпіонат України з пауерліфтингу. У 1989 році проводиться перший чемпіонат СРСР, де чемпіоном стає українець С. Ватюк (в/к до 52 кг.). У 1990 році була утворена самостійна федерація пауерліфтингу СРСР, яка в тому ж році ввійшла до IPF.



Д. Соловійов

Після розпаду СРСР було утворено Федерацію пауерліфтингу України (ФПУ) під керівництвом Б. Шевченко. На цей період збірна України з пауерліфтингу є однією з провідних команд світу. Найбільш титулованими пауерліфтерами України є В. Налейкін, Ю. Спінов, В. Іваненко, брати Дмитро та Олексій Соловйови, І. Фрейдун, О. Кутчер, В. Папазов, А. Рокочій та ін.

1.4. Історія розвитку гирьового спорту

Гирьовий спорт, як і більшість силових видів спорту, бере свій початок з Давньої Греції, де великого значення надавалося вправам з обтяженнями.

Також вправи з обтяженнями як праобраз сучасних силових видів спорту були популярні в Древньому Римі. Після розпаду Римської імперії та укріплення християнства з його аскетичним ставленням до власного тіла інтерес до вправ з обтяженнями знизився. Тому достовірної інформації про розвиток силових видів спорту взагалі та гирьового спорту зокрема в період Середньовіччя немає.

Гирі як снаряди для тренування почали здобувати популярність у XVIII – XIX століттях. У цей період під час свят та масових гулянь завжди знаходились люди, які б хотіли продемонструвати свою силу, і найкраще для цього підходили вагові гирі (від одного до трьох пудів).

Встановити з документальною точністю, де й коли піднімання гир стало спортивною дисципліною, неможливо. Але більшість істориків початковий період розвитку гирьового спорту пов'язують з часом досягнень окремих сильних людей в різноманітних вправах з гирями, а не з розіграшем перших чемпіонатів та міжнародних турнірів.

У СРСР гирьовий спорт почав активно розвиватися у 60 роки. Його розвиток був обумовлений великою кількістю бажаючих займатися вправами з обтяженнями. Але на той час професіонального інвентарю для занять силовими вправами не вистачало, не вистачало також кваліфікованих

тренерів та спеціально обладнаних залів, особливо в сільській місцевості. Гирі як найбільш доступний засіб для розвитку силових можливостей, що не потребує великих матеріальних трат та особливих умов для занять змогли вирішити дане питання, особливо в сільській місцевості, де він і набув найбільшої популярності.



С. Мішін



Ю.Щербина

У середині 80-х років було створено комісію з гирьового спорту при Федерації важкої атлетики СРСР і розроблено правила змагань. У цьому ж році гирьовий спорт був включений до Єдиної всесоюзної спортивної класифікації.

Чемпіонати СРСР з гирьового спорту почали проводитися лише з 1985 року. У 1989 році було створено самостійну Федерацію гирьового спорту СРСР, а трохи згодом Федерацію гирьового спорту України. У 1992 році створюється Міжнародна федерація гирьового спорту, до складу якої з 1995 року входить і Федерація гирьового спорту України.

Найсильнішими гирьовиками України є: Ф. Усенко, В. Швидкий, Р. Михальчук, С. Сахно, М. Шевченко, В. Вустян та ін.

1.5.Історія розвитку армспорту

Армспорт (армрестлінг, рістрестлінг, хендрестлінг) – буквально – «боротьба на руках», має більш ніж 30-літню історію і бере свій початок з міста

Петалума (штат Каліфорнія, США). Своїм народженням цей вид спорту зобов'язаний американським «далекобійникам» - водіям вантажівок які здійснюють дальні рейси. Вони зустрічалися в закусточних, де створювалось справжнє шоу. «Чемпіонів» знали в лице, вони були популярні, їм робили великі знижки власники закладів.



Д. Берзенк (ліворуч)



О. Воєвода (ліворуч)

Засновником армспорту вважають професіонального журналіста Біла Соберанса. Йому першому спала на думку ідея організувати перший офіційний турнір з боротьби на руках. Профспілки водіїв підтримали цю ідею і турнір відбувся. Він пройшов з великим успіхом і було прийнято рішення про створення нового виду спорту.

Армспорт в СРСР з'явився в 1989 році, коли була проведена зустріч збірних команд СРСР-США-Канади. В тому ж році були проведені перші змагання в СРСР. В 1990 представники колишнього СРСР вперше прийняли участь в чемпіонатах Європи та світу.

В даний час у світі його культивують три великих міжнародних федерації:

- WWC – Світова корпорація рістрестлінга на чолі з президентом Дейвом Девото (США). Вона заснована Біллом Соберансом в 1961 і в даний час поєднує спортивні федерації майже 15 країн. Штаб – квартира розташовується в м. Петалума, в якому щорічно проводяться чемпіонати світу серед професіоналів. 24-25 квітня 1993 року, уперше за 30-літню історію, чемпіонат WWC проходив у

м. Москві. У ньому взяли участь спортсмени більш ніж 28 країн, у тому числі США, Канади, Великобританії, Болгарії, Ізраїлю, Бразилії так інших країн.

- WAF – Всесвітня аматорська федерація армспорту, очолювана Бобом Олірі (США). Це сама представницька міжнародна організація армспорту, що поєднує більш 60-ти країн.

- WAWC – Всесвітня рада армспорту, третя велика організація, поєднує спортсменів приблизно 30-ти країн на чолі з президентом Джоном Хармоном (США).

При несуттєвих розходженнях у правилах змагань, структурі керування і джерелах фінансування, усі три організації мають єдину мету: включення армспорту, як виду спорту в програму Олімпійських ігор. Основна причина відмовлення МОК – відсутність єдиної Всесвітньої організації армспорту, що представляє цей вид спорту.

У 1997 році назва «армрестлінг» була замінена на армспорт, а армреслери почали називатися армборцями. Це було зроблено після звернення в МОК з проханням внесення цього виду спорту до програми Олімпійських ігор. Потреба заміни назви мотивувалась тим, що з 1912 року існує FILA (федерація спортивної боротьби), в назві якої є слово «боротьба».

В Україні армспорт як вид спорту з'явився приблизно 15 років тому, хоча відомо що боротьба на руках існувала ще в Древній Русі. Широка доступність, простота проведення двобоїв, недорогий інвентар для тренувань і змагань вивели цей вид спорту за невеликий проміжок часу в ранг найбільш популярних.

В нашій країні він включений до змагань школярів, студентів, різних відомств. З армспорту проводяться Чемпіонати України, Європи, світу, розглядається питання про включення його в програму Олімпійських ігор.

1.6.Історія розвитку культуризму

З давніх часів сильні, могутні люди завжди і всюди викликали до себе особливу увагу і пошану. Але стародавні греки і римляни стали надавати значення не тільки силі, але і зовнішньому вигляду атлета, вважаючи красивим здорове і м'язисте тіло, пропорційно розвинене у всіх частинах - вони прагнули мати рельєфну мускулатуру. У основі фізичного виховання стародавніх греки і римляни були боротьба, біг, стрибки в довжину, метання диска та спису. Ті, хто був від природи схильний до великих м'язів - мав їх, інші були красиво складені без надмірних м'язів. Але досягали цього за рахунок тренувань.



Л. Хейні



А. Шварценеггер

Бодібілдинг виник тоді, коли від атлетів почали вимагати естетичного зовнішнього вигляду, великих і одночасно рельєфних м'язів. Батьком цього напрямку став видатний силач Фрідріх Мюллер (1867-1925), що виступав під псевдонімом Юджін Сендоу. Жив він в Англії, володів відповідною і могутньою фігурою з чудовим рельєфом м'язів.

Наукова система тренування в бодібілдингу Сендоу знайшла прихильників в різних країнах. У 1901 році він організував перший чемпіонат Англії бодібілдингу, в якому брали участь 156 атлетів. У журі ввійшли сам Юджін, письменник Артур Конан Дойль і скульптор Чарлз Лоуз. Чемпіон одержав в нагороду золоту статуетку, що зображає фігуру Сендоу.

З Сендоу пов'язана і сучасна назва цього виду спорту - «бодібілдинг», що перекладається як «тілобудова». Друга французька назва бодібілдингу - «культуризм» виникла пізніше (від поняття «культура тіла»).

Перша федерація бодібілдинга, - існуюча і сьогодні - НАББА (національна любительська асоціація бодібілдерів) виникла в Англії в 90-х роках XIX століття. Пізніше за змагання на кращу фігуру серед атлетів стали проводитися і в інших країнах. У Росії фігури, що відповідали ідеалу бодібілдингу, мали - борець Петро Крилов і гирьовик Костянтин Степанов, якого рекламували як «Аполлон XX століття».

Після Жовтневої революції бодібілдинг в нашій країні розвитку не одержав. Бо він прийшов до нас із заходу в кінці п'ятдесятих років, де розвивався і після загибелі Сендоу.

Після смерті Сендоу інтерес до цього виду вправ не зменшився. Створюються організації, з'являються нові ідеї і знамениті атлети. У 1939 році перше змагання на титул «містер Америка» виграв Берт Гудріч. Потім двічі ним стає Джон Грімек, якого називають самим різнобічним атлетом того часу і першим видатним бодібілдером Америки.

Сучасний бодібілдинг зобов'язаний своїм розвитком братам Джо і Бену Вейдерам. Джо Вейдер і його молодший брат Бен спочатку займалися боротьбою і боксом. Потім їх увагу привернув бодібілдинг. Джо Вейдер показав себе видатним організатором і тренером. Згодом брати зосередили в своїх руках все - фінансування наукових досліджень, створення систем тренувань, випуск спецобладнання.



У 1946 році Вейдери створюють власну Федерацію - ІФББ з штаб-квартирою в Канадському Монреалі. Поступово ІФББ і лондонська асоціація НАББА стають конкурентами. Зараз НАББА підкоряється Асоціації ВАББА (світова любительська асоціація бодіблдерів), створена в 1976 році, з штаб-квартирою в Парижі. НАББА проводить в Лондоні серед любителів і професіоналів змагання «містер Юніверс» в кожну третю суботу вересня. ВАББА проводить змагання «містер Уорлд» серед любителів і змагання «містер Європа». Крім того, організовується безліч змагань меншого масштабу.

Популярність федерації Вейдера зараз вища, і ІФББ дискваліфікує своїх атлетів за участь в змаганні ВАББА і НАББА. У 1950-у році ІФББ стала проводити свій чемпіонат «містер Юніверс» серед любителів. Він проходив на відміну від лондонського в різних містах. Через дванадцять років ІФББ стала проводити і чемпіонат «містер Уорлд», а також чемпіонат «містер Інтернейшнл».

Ще одним конкурентом братів Вейдерів був Роберт Хоффман (1898-1985), керівник американської важкоатлетичної збірної під час її перемог. Він також створив свою систему бодіблдингу. Хоффман видавав свій знаменитий журнал з бодіблдингу - «Стренгс енд Хелс» («Сила і здоров'я»). Проте, в конкурентній боротьбі Вейдери перемогли Хоффмана. Під натиском бодіблдингу важка атлетика в США поступово втрачає популярність, а система Вейдера стає набагато популярнішою від «системи швидкого розвитку м'язів» Хоффмана.

Правила проведення змагань з бодіблдингу постійно змінювалися. Спочатку від атлета вимагалось виконати силові і гімнастичні вправи, а потім продемонструвати м'язи. Пізніше силову частину змагань відмінили.

Раніше атлетів ділили на категорії по зросту. Тепер на змаганнях Міжнародної федерації бодіблдерів (ІФББ) введені вагові категорії до 65, 70, до 80кг і понад 90 кілограми, визначається і абсолютний переможець. Ці правила прийняті і у нас.

Атлети колишнього СРСР щорічно беруть участь в чемпіонатах Європи і світу. Переможець світової першості може перейти в професіонали і виступити на головному змаганні ІФББ серед чемпіонів - «містер Олімпія».

Перелік запитань модульного контролю:

1. Чому люди помітили, що фізична робота з навантаженнями робить м'язи міцнішими, суглоби – рухомішими, організм витривалішим?
2. З якого віку атлетизм почав розвиватися і в якій країні, що вкладалося в поняття «атлетизм» в Стародавній Греції та Римі ?
3. Система атлетичних вправ давніх греків та римлян.
4. Погляди римлян на заняття атлетизмом як засобом підготовки сильних чоловіків.
5. Які засоби використовувались в Стародавній Греції та Римі для розвитку сили?
6. У яких країнах та коли почалося формування сучасної важкої атлетики як виду спорту?

7. У яких країнах та коли почалося формування пауерліфтингу як виду спорту?
8. У яких країнах та коли почалося формування гирьового спорту як виду спорту?
9. У яких країнах та коли почалося формування армспорту як виду спорту?
10. У яких країнах та коли почалося формування культуризму як виду спорту?
11. Хто був засновником розвитку силових видів спорту в Росії? Виникнення цих видів у нашій країні?
12. Як розвивалася важка атлетика в дореволюційній Росії?
13. У яких міжнародних змаганнях брали участь важкоатлети кінця 19ст.?
14. Як змінювалися правила змагань в важкій атлетиці в першій половині 20ст.?
15. Досягнення вітчизняних важкоатлетів до- та післяреволюційного періоду.
16. Якою була програма змагань?
17. Особливості методики тренування важкоатлетів на зорі її розвитку?
18. Які види спорту вважалися важкоатлетичними?
19. Стан важкоатлетичного виду спорту після Великої Вітчизняної війни в нашій країні та у світі?
20. Хто був засновником культуризму в нашій країні та у світі?
21. Хто вніс найбільший внесок у розвиток гирьового спорту в нашій країні?
22. Участь радянських важкоатлетів в Олімпійських іграх? Перші та наступні досягнення вітчизняних важкоатлетів другої половини 20ст.?
23. Стан силових видів спорту за останнє десятиріччя в нашій країні та у світі?

24. Які види спорту виділилися з важкої атлетики і почали розвиватися самостійно? Причини?
25. Коли виникла жіноча силові види спорту (важка атлетика, пауерліфтинг, гирьовий спорт, армспорт, культуризм)? Причини?

РОЗДІЛ 2

КЛАСИФІКАЦІЯ І ТЕРМІНОЛОГІЯ У СИЛОВИХ ВИДАХ СПОРТУ.

Спортсмени і тренери, які спеціалізуються у силових видах спорту, використовують у своєму тренувальному процесі різні за характером і спрямованістю вправи. Тому виникла необхідність класифікувати вправи та дати їм назву, керуючись тими чи іншими ознаками. Правильна класифікація та термінологія відіграє важливу роль у навчально-тренувальному процесі та взаємодії системи «тренер-спортмен».

Класифікація вправ – визначена система розподілу вправ за групами та підгрупами в залежно від тієї чи іншої ознаку.

У важкій атлетиці, пауерліфтингу та гирьовому спорті розрізняють *змагальні та допоміжні вправи*.

До *змагальних вправ* у важкій атлетиці відносять ривок і поштовх; у пауерліфтингу – присідання зі штангою на плечах, жим штанги лежачи та станову тягу; у гирьовому спорті – поштовх і ривок.

Бодібілдинг та армспорт на відміну від важкої атлетики, пауерліфтингу та гирьового спорту в змагальній діяльності не передбачають одноборство зі спортивним снарядом. У бодібілдингу змагальна діяльність представлена

демонстрацією семи поз у чоловіків (у жінок п'ять) та довільної програми. В армспорті одноборством із суперником.

Допоміжні вправи в силових видах спорту, незалежно від їх специфіки поділяються на *загально розвиваючи* та *спеціальні*.

Загально розвиваючи – вправи, що використовуються для підвищення рівня загальної фізичної підготовленості та розвитку рухових якостей (сили, витривалості, гнучкості та ін.).

Спеціальні – вправи що спрямовані на підвищення спеціальної фізичної підготовленості та сприяють удосконаленню техніки змагальних вправ.

ТЕРМІНОЛОГІЯ

Термінологія – це система термінів, яка відображає сукупність специфічних понять у конкретному силовому виді спорту. Термінологія дає змогу підвищити якість тренувального процесу та взаємодію в системі «тренер-спортсмен». У кожному із силових видів спорту використовується своя термінологія, яка відображає специфіку використовуваних у ньому вправ. Але більшість термінів все ж є однаковими.

Нижче наведені основні терміни, які використовуються у силових видах спорту (Олешко 1999).

ОСНОВНІ ПОНЯТЯ

Атлетизм – оздоровчий напрямок культуризму, заснований на використанні комплексів силових вправ з різними обтяженнями (штанга, гирі, амортизатори та ін.), сприяє зміцненню здоров'я, усуненню недоліків фізичного розвитку, підвищенню працездатності, зменшенню жирового прошарку та побудови гарно розвинених м'язів.

Вагові категорії – спосіб розділення спортсменів на групи відповідно до маси тіла згідно з правилами змагань та участі в них за відносно рівних умов.

Відносна інтенсивність навантаження – середня вага штанги або інтенсивність навантаження, котра визначається у відсотках відносно максимальних досягнень спортсменів у змагальних вправах. Може розраховуватися за тренувальне заняття, тижневий чи місячний цикл, тощо.

Гіпертрофія – збільшення товщини м'язових волокон спортсменів під час тренувальних занять з обтяженнями.

Груди – скорочена назва великих та малих грудних м'язів.

Екстензія – антонім терміну «флексія». Відведення дистальної частини тіла від його центру чи рухомої частини м'язу від нерухомої.

Жим – піднімання ваги догори силою м'язів тулуба, рук або ніг.

Захват – спосіб утримання спортивного снаряду чи рукояток блоків кистями рук.

IWF – Міжнародна федерація важкої атлетики.

IFBB - Міжнародна федерація бодібілдингу.

IPF - Міжнародна федерація пауерліфтингу.

Інтенсивність – щільність тренувального навантаження, або кількість виконаної роботи за визначений період часу, або відношення піднятої ваги (у кг) до кількості піднімань, або обсяг докладених зусиль і сила дії навантаження у кожний момент виконання вправи.

Комплекс – виконання у 2-4 серіях запланованої програми різних за характером вправ.

М'язова маса – об'єм м'язової тканини тіла спортсмена чи окремої його частини.

«Містер Олімпія» - найвищий професійний титул у культуризмі, котрий отримують чоловіки та жінки.

Обсяг навантаження – кількість тренувальної роботи за визначений проміжок часу.

Повторення – одноразове виконання вправи від вихідного до кінцевого положення.

Програма – визначений комплекс вправ, який виконується за окреме тренувальне заняття чи протягом тренувального дня.

Прес – скорочена назва м'язів живота.

Плечі – скорочена назва дельтоподібних м'язів.

Спроба – безперервна серія повторень.

Станція – виконання вправ на одному снаряді (тренажері) із запланованою кількістю серій.

Сума двоборства (триборства) – підсумкове досягнення спортсмена (у кг), що складається з результатів змагальних вправ.

Тренувальне навантаження - основний чинник тренування, що визначає міру впливу фізичних вправ на організм спортсменів. Характеризується обсягом та інтенсивністю тренувальної роботи.

Тяга – піднімання штанги угору за рахунок розгинання м'язів ніг та тулуба.

Хват – відстань між кистями під час утримання спортивного снаряду або рукоятки тренажера. Буває вузький, середній, широкий.

Вставання – розгинання ніг спортсмена після присідання, присіду чи напівприсіду.

Дожимання – виконання завершальної фази змагальної вправи з помилкою, котра визначається як дожимання снаряду рукою (руками).

Жонгливання – вправи з гирями на спритність: підкидання, ловля, обертання та передавання ваги партнеру тощо.

Замах – підготовча дія гирьовика, котра виконується у напрямку від себе, а потім до себе з рухом ваги між ногами для створення додаткового прискорення та піднімання ваги в гору.

Замок – частина грифу штанги, за допомогою якого закріплюються диски.

«Мертва тяга» - піднімання ваги з помосту вгору за допомогою розгинання м'язів спини, але без допомоги м'язів ніг.

«Ножниці» - спосіб присіду спортсмена під штангу таким чином, що одна з ніг пересувається вперед, а друга назад.

Перехвачування – фаза у структурі ривку в гирьовому спорті. Зміна руки на дужці гирі після завершення замаху.

Поштовх класичний – змагальна вправа важкої атлетики, під час якої штангу одним безперервним рухом спочатку піднімають на груди, а потім від грудей.

Поштовх – основна рухова дія у підніманні ваги від грудей, під час якої спортсмен розганяє снаряд (штанга, гирі) після попереднього присіду і до моменту фіксації.

Посилання – фаза у структурі поштовху. Прискорений рух ваги вгору на початку фази піднімання.

Період – складова частина прийому або дії, під час якої виконується запланований рух, а також створюються раціональні умови для його продовження. У межах періодів може здійснюватися зміна режимів м'язової діяльності. Наприклад: тяга – підрив – присід – вставання.

Ривок - змагальна вправа важкої атлетики, під час якої штангу одним безперервним рухом піднімають угору на випрямлені руки.

Ривкові (поштовхові) вправи – група спеціальних вправ для вивчення та вдосконалення техніки ривка (поштовху) важкій атлетиці.

Розніжка – спосіб присіду спортсмена під штангу, під час якого ноги пересуваються вперед (назад) та у боки.

Різнокхват – спосіб утримання кистями рук спортивного снаряду (рукоятки блоку), у якому одна рука охоплює гриф штанги зверху, а друга – знизу.

Старт – вихідне положення спортсмена перед початком виконання вправи.

Статичний старт – вихідне положення спортсмена, котрою він набуває на початку виконання вправи і не змінює його до моменту відокремлення ваги від помосту.

Стійки важкоатлетичні – інвентар, що має рухові штоки і використовується для встановлення штанги на запланованій висоті, обов'язковий для змагань у силовому триборстві.

Тяга з замахом – період у структурі ривку в гирьовому спорті. Піднімання гирі вгору з додатковим замахом між ногами спортсмена.

Тяга з підставок – піднімання ваги, що розміщена на підставках, угору. Виконання вправи з більш високого стартового положення, ніж з помосту.

Тяга стоячи на підставці – піднімання ваги в гору, стоячи на підставці, котра розміщена під грифом штанги. Виконання вправи з нижчого стартового положення ніж з помосту.

Фіксація – утримання ваги в нерухомому положенні після закінченні змагальної вправи до моменту отримання сигналу суддів на повернення ваги вниз. Рухова дія, котра завершує вправу.

Фаза – складова частина періоду, у процесі виконання котрої визначаються кількісні та якісні зміни в структурі рухів.

Хват ривковий (поштовховий) – відстань між кистями на грифі штанги для виконання ривку (поштовху) чи ривкових (поштовхових) вправ.

Штанга – змагальний снаряд у важкій атлетиці та силовому триборстві, тренувальний – у гирьовому спорті, армспорті, культуризмі.

Базові вправи – вправи з граничними або близькими до них обтяженнями, котрі у більшості випадків виконуються двома руками із залученням до роботи найбільших м'язів тулуба, з напрямком руху угору. Додатковими чинниками підвищення впливу навантаження на м'язи є: вольове зусилля, «читінг», або допомога партнера.

«Бредфордівський жим» - спеціальна вправа для м'язів поясу верхньої кінцівки і рук. Стоячи, штанга на грудях, жим з подальшим поверненням ваги за голову. Після чергового повторення вихідне положення змінюється.

Блок – механічний пристрій, що дає змогу виконувати вправи з обтяженнями шляхом їх переміщення.

Круг – виконання у серіях різних за характером вправ з обтяженнями.

Комбінація – метод впливу обтяженням на різні м'язи однієї частини тіла (у більшості випадків антагоністи) двома різними вправами зі скороченими інтервалами відпочинку.

«Насос» - спеціальна вправа для пояса верхньої кінцівки та рук. Стоячи з гантелями у руках, нахили у боки з підтягуванням гантелей угору.

Негативна фаза – виконання вправ, під час яких м'язи працюють тільки в уступаючому режимі.

Позитивна фаза – виконання вправ під час яких м'язи працюють тільки в режимі, що переборює.

«Присідання Гаккеншмідта» - присідання і вставання з вагою, котра утримується за спиною в опущених руках.

«Пістолет» - спеціальна вправа для м'язів ніг. Присідання на одній нозі, друга випрямлена вперед.

Присідання «сідлом» - спеціальна вправа для м'язів ніг. Стоячи, гриф штанги між ногами. Присісти, обхопити гриф кистями рук (одна спереду друга за тулубом) і випрямитися. Після короткої паузи повернутися у вихідне положення.

Послідовна комбінація – теж саме, що й комбінація, але з використання трьох і більше вправ для навантаження однієї м'язової групи.

«Пуловер» - спеціальна вправа для м'язів пояса верхньої кінцівки та грудей. Лежачи чи сидячи на лаві, переміщення ваги від грудей за голову й повертання її назад, трохи зігнутими у ліктьових суглобах руками

Серія (сет) – запланована кількість повторень в одній вправі, що виконуються без відпочинку.

Суперсерія (суперсет) – метод дії обтяженням на одну групу м'язів двома різними вправами зі скороченими інтервалами відпочинку або без них.

«Складка» - спеціальна вправа для м'язів живота. Лежачи на спині, виконувати зустрічні рухи тулуба й ніг угору.

Трисет – виконання трьох вправ поспіль без відпочинку.

Формуючі вправи – вправи, що виконуються з середніми чи малими обтяженнями у більшості випадків однією кінцівкою для впливу на дрібні м'язові групи. Застосовуються різні вихідні та кінцеві положення, найчастіше із завершенням супінації або пронації кінцівок.

Флексія – приведення дистальної частини тіла до його центру чи рухомої ділянки м'язів до нерухомої. Наприклад, наближення кисті до плеча – флексія біцепса.

Французький жим лежачи – лежачи горілиць, вага зверху у руках. Переміщення ваги до голови й повернення назад за допомогою тільки передпліч. Якщо вправа виконується стоячи – вага над головою, плечі зберігають вертикальне положення.

«*Читинг*» - метод дії обтяженням на групу м'язів – на початку фази руху в останніх суглобах виконується допомога снаряду, що рухається за рахунок його прискорення чи підключення до роботи інших м'язів з метою подолання мертвої точки.

Перелік запитань модульного контролю:

1. Поясніть необхідність єдиної термінології в силових видах спорту.
2. Які вимоги висуваються до термінології?
3. За якими ознаками класифікуються фізичні вправи, які використовуються в силових видах спорту.
4. Термінологічні особливості важкої атлетики.
5. Термінологічні особливості пауерліфтингу.
6. Термінологічні особливості гирьового спорту.
7. Термінологічні особливості армспорту.
8. Термінологічні особливості бодібілдингу.
9. Наведіть приклади спеціальних вправ у важкій атлетиці.
10. Наведіть приклади спеціальних вправ у пауерліфтингу.
11. Наведіть приклади спеціальних вправ у гирьовому спорті.
12. Наведіть приклади спеціальних вправ у армспорті.
13. Наведіть приклади спеціальних вправ у культуризмі.
14. Назвіть загально розвиваючі вправи в силових видах спорту.

15. Назвіть допоміжні вправи в силових видах спорту.

РОЗДІЛ 3 МЕТОДИ РОЗВИТКУ СИЛИ

Сила – здатність людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль.

У фізіології людини виділяють дві форми м'язового скорочення – *динамічну і статичну*. *Динамічна* форма проявляється у двох видах роботи. Якщо зовнішнє навантаження більше ніж напруження м'язів, то м'язи скорочуються, виконуючи переборюючи роботу. Якщо ж зовнішнє навантаження більше, ніж напруження м'язів, то м'язи розтягуються і таким чином виконують уступаючу роботу.

Статична форма скорочення – якщо зовнішнє навантаження дорівнює зусиллям, яке розвивається м'язами, але їх довжина не змінюється.

Спеціалісти виділяють чотири види сили:

- *Абсолютна сила* – найбільша сила, яку проявляє людина, під час максимального м'язового скорочення.

- *Швидкісна сила* – властивість долати опір з високою швидкістю м'язового скорочення.

- *Вибухова сила* – властивість м'язів людини проявляти максимальні зусилля за найкоротший час.

- *Силова витривалість* – властивість організму людини протидіяти втомі під час застосування відносно тривалих і великих силових навантажень.

Методи розвитку сили та м'язової маси в силових видах спорту умовно розподіляються на дві групи: **традиційні і нетрадиційні**.

Традиційні методи розвитку сили та збільшення м'язової маси визначаються чотирма режимами роботи.

1. *Міометричний (динамічний)* – виконання вправ в долаючому режимі роботи м'язів. Зміст основної частини більшості вправ, які використовуються в силових видах спорту.
2. *Ізометричний (статичний)* – змінюється тонус м'язів, але довжина залишається незмінною.
3. *Пліометричний (динамічний)* – робота в уступаючому режимі. При такому режимі роботи можливо досягти напруги м'язів, яке перевершує в 1.2-1.6 разів його максимальну величину при статичних зусиллях. Найбільшого поширення цей метод набув у культуризмі та пауерліфтингу (так звані негативні вправи).
4. *Комбінований (змішаний)* – сукупність використання міометричного, ізометричного та пліометричного режиму м'язової діяльності.

В основу класифікації традиційних методів покладено два основних чинники: вага обтяження та кількість повторень. Залежно від цього визначають такі традиційні методи:

- **Метод короткочасних максимальних напружень** – використання силових вправ з великим обтяженням (90-100%) та невеликою кількістю повторень (1-3). Ефект – підвищення максимальної сили практично без зміни поперечника м'язів та розвиток вибухової сили;

- **Метод багаторазових близько граничних напружень** – виконання силових вправ з середнім обтяженням (70-90% максимуму) та кількістю повторень 4-6. Ефект – одночасний розвиток силових можливостей та м'язової маси;

- **Метод багаторазових легких та середніх напружень** – використання силових вправ із малим та середнім обтяженням (40-70%) та кількістю повторень 8-10 разів і більше. Ефект – розвиток силової витривалості, рельєфу локальних груп м'язів, збільшення або стабілізація м'язової маси, а також зміцнення опорно-зв'язкового апарату;

- **Статичний метод розвитку сили** - У практиці спорту використовується напруга 55-100% від максимуму протягом 5-10 с. Зі збільшенням напруги зменшується час утримання ваги. Більш високий приріст сили при використанні цього методу виявлений у людей, які не займалися спортом.

- **Ударний метод розвитку сили** – використовується для розвитку швидкісної та вибухової сили м'язів. Здійснюється різке розтягування напружених м'язів, що передуює активному їх скороченню. Чинником, що стимулює активність м'язів, є кінетична енергія маси тіла спортсмена або тренувального снаряда.

До нетрадиційних методів розвитку сили та м'язової маси відносяться:

- **Метод примусового (пасивного) напруження** – засновано на примусовому розтягуванні м'язів за 40 с до початку виконання вправи з обтяженням 40% максимуму протягом 10 с. Може застосовуватись як перед виконанням спроби так і після їх серії;

- **Метод контрасту** – застосовується під час миттєвої зміни ваги обтяження у кожній вправі на 40-50%. Перша частина вправи виконується з максимальним або близьким до нього обтяженням, а у другій частині – спортсмен повністю або частково звільняється від обтяження з закінчує вправу з подоланням лише маси тіла або з меншою вагою. Діє як розвантажувальний чинник на м'язи, які тренують;

- **Метод переключення** – застосовується під час виконання серії вправ, між спробами виконуються вправи локальної дії.

- **Безнавантажувальний метод** – засновано на вольовому спільному напруженні м'язів-антагоністів. Застосовується в процесі розминки з метою «розігрівання» м'язів і утриманні їх у тонусі;
- **Електростимуляційний метод** - заснований на подразненні м'язів електричним струмом протягом 10мс з частотою 2.5 кГц. Інтервали відпочинку між черговими циклами для кожного м'язу – 50с, оптимальна кількість циклів за тренування – 10. Найчастіше використовується для реабілітації ушкоджених м'язів.

Перелік запитань модульного контролю:

1. Специфічні особливості розвитку сили в різних силових видах спорту.
2. Дати визначення поняттю «сила». Види силових здібностей.
3. М'язова робота в долаючому режимі.
4. М'язова робота в уступальному режимі.
5. Розвиток сили м'язів за допомогою вправ статичного характеру.
6. Метод комбінованого режиму.
7. Метод короткочасних максимальних напружень.
8. Метод багаторазових субмаксимальних напружень.
9. Метод багаторазових та середніх напружень.
10. Без навантажувальний метод.
11. Диференційовані форми розвитку силових якостей.
12. Методи дозування навантаження при розвитку сили м'язів.

13. Інтенсивність тренувального навантаження.

14. Обсяг тренувального навантаження.

РОЗДІЛ 4

ТРАВМИ ТА УШКОДЖЕННЯ ПРИ ЗАНЯТТЯХ СИЛОВИМИ ВИДАМИ СПОРТУ. ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ ТА ВИМОГИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПРИ ЗАНЯТТЯХ З ОБТЯЖЕННЯМИ

Сьогодні ризик отримання травми при заняттях силовими видами спорту суттєво знизився завдяки використанню сучасних систем тренування в поєднанні з адекватним матеріально-технічним забезпеченням.

Специфічна методологія тренувального та змагального процесу в силових видах спорту дуже відрізняються одна від одної, що й зумовлює відмінності у структурі ушкоджень та травм. Але деякі травми, які буде розглянуто нижче, трапляються практично у всіх силових видах спорту незалежно від їх специфіки.

Більшість ушкоджень та травм мають так званий втомлювальний характер, тобто ті ушкодження, які виникають у спортсменів під час утоми та

використанні неадекватних навантажень. Гострі ушкодження та травми, які виникають під час змагальної та тренувальної діяльності високого обсягу та інтенсивності, є наслідком неправильної техніки, недостатньої підготовки м'язів та суглобів, відсутністю або неадекватністю розминки.

Найбільш поширеними травмами в силових видах спорту є ушкодження хребта та колінних суглобів, ушкодження верхніх кінцівок (плечові та ліктьові суглоби, кисті), ушкодження м'язів. Розглянемо травми та їхні наслідки окремо.

Ушкодження та травми хребта. Хребет представляє собою ділянку тіла, яка при заняттях силовими видами спорту ушкоджується найчастіше. В ушкодженнях хребта найбільшу роль відіграє неправильне положення тіла під час підйому ваги, що призводить до здавлювання між хребцевих дисків та їх деформації.

Ушкодження колінного суглобу. Такі травми під час заняття силовими видами спорту стоять за частотою на другому місці після ушкоджень хребта. Біль в колінних суглобах виникає в більшості випадків після перенесення великих навантажень або частого виконання сильного згинання суглобів (наприклад, під час виконання підсиду у важкій атлетиці) в поєднанні з додатковим навантаженням (штанга, гирі тощо). Ушкодження менісків (як різновид травми колінного суглобу) виникають у спортсменів при навантаженні з обертанням колінного суглобу внаслідок неправильної техніки.

Ушкодження верхніх кінцівок (плечові та ліктьові суглоби, кисті). Найчастіше цей вид травм виникає внаслідок утримання граничної ваги над головою далеко позаду від центральної осі тіла.

Потертості та мозолі. Виникають на долонях внаслідок частого торкання металевих деталей штанг, гантелей, гир, рукояток тренажерів та блочних пристроїв. Якщо на ушкоджені ділянки потрапляє інфекція, може виникнути гнійний процес, котрий потребує тривалого лікування.

Ушкодження м'язів. Найчастіше ушкоджуються м'язи тулуба, спини, а також м'язи плечового поясу. Розтягування та розриви м'язових волокон є

наслідком недостатнього рівня розвитку сили м'язів, погано проведеної розминки або надмірного навантаження на м'язи.

Для попередження травм і ушкоджень під час проведення занять з обтяженнями слід керуватися такими вимогами:

1. Перед кожним тренувальним заняттям проводити загальну та спеціальну розминку, котра дозволяє розігріти і підготувати м'язову систему до силових навантажень
2. Перед підніманням граничних обтяжень слід детально вивчити техніку руху в даній вправі.
3. Треба пам'ятати, що адаптація м'язів при великих навантаженнях протікає набагато швидше, ніж адаптація хрящів, сухожилків та зв'язок.
4. На початковому етапі навчання слід поступово збільшувати навантаження на променезап'ясткові, ліктьові, колінні та гомілковостопні суглоби.
5. Під час виконання силових вправ протягом тренування бажано користуватися послугами партнерів, які допомагають виконувати складні за структурою вправи, особливо у жимі лежачи та присіданнях зі штангою на плечах. Партнери допомагають підняти спортсмену вагу вгору, якщо він не в змозі це зробити.
6. Під час виконання силових вправ зі штангою, що пов'язані з нахилами та поворотами, слід обов'язково одягати на гриф штанги замки. Місце, де спортсмен виконує силові вправи, має бути звільненим (навколо на 1-2м) від інвентарю та устаткування.
7. Перед виконанням вправ на тренажерах рекомендується: встановити запланований пакет ваг, висоту стільця і кут нахилу лави відповідно до ростових показників спортсмена. Потім перевіряється міцність закріплення рукояток блоку та тросів пакетів ваг. Усі частини тренажерів, що рухаються, повинні бути змащені.
8. Під час піднімання максимальних обтяжень та для фіксування м'язів попереку і живота спортсмени одягають важкоатлетичний пояс.

9. Для швидкого відновлення ушкодженого м'яза, лікування травм і підвищення працездатності користуються різноманітними мазями, гелями, спортивними кремами та розтирками. Конкретні рекомендації для кожного спортсмена надає лікар.

Виникненню травм та ушкоджень можна запобігти, якщо уважно спостерігати за станом тренуваності організму, його реакцією на навантаження у поєднанні з дотриманням режиму та вимог гігієни харчування.

У зв'язку з обмеженням гнучкості, яке можна простежити у спортсменів силових видів спорту в наслідок односторонньої м'язової гіпертрофії (в частковості обмеження згинання/розгинання колінних та ліктьових суглобів) заняття повинно супроводжуватись вправами на розтягування.

НОРМАТИВНІ ВИМОГИ В ЗАЛІКОВИХ ВПРАВАХ:

Юнаки

а) Ривок класичний	70% власної ваги X 1 раз
б) Поштовх класичний	100% власної ваги X 1 раз
в) Присідання зі штангою на плечах	100% власної ваги X 5 разів
г) Жим штанги лежачи	100% власної ваги X 1 раз
д) Тяга станова	100% власної ваги X 3 рази
ж) Підтягування на поперечині	15 разів
з) Розгинання рук в упорі лежачи	50 разів
е) Підйом тулуба з положення лежачи	50 разів

Дівчата

а) Ривок класичний	техніка виконання
б) Поштовх класичний	техніка виконання
в) Присідання зі штангою на плечах.	70% власної ваги X 5 разів
г) Жим штанги лежачи	70% власної ваги X 1 раз
д) Тяга станова	70% власної ваги X 3 рази
ж) Розгинання рук в упорі лежачи	20 разів
з) Підйом тулуба з положення лежачи	35 разів

ЛІТЕРАТУРА

1. Бельский И.В. Магия культуризма. – Минск: Мога – Н, 1994.
2. Власов Ю.П. Справедливость силы. – М.: Молодая гвардия, 1984.
3. Воробьев А.Н. Тяжелоатлетический спорт: Очерки по физиологии. – М.: Физкультура и спорт, 1977.
4. Воробьев А.Н., Сорокин Ю.К. Анатомия силы. – М.: Физкультура и спорт, 1980.
5. Воробьев А.Н., Сорокин Ю.К. Анатомия силы. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
6. Горбов А.М. Гиревой спорт. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005.

7. Горулєв П.С., Румянцева Э.Р. Женская тяжелая атлетика. Проблемы и перспективы. – М.: Советский спорт, 2006.
8. Дворкин Л.С. Силовые единоборства: атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт. Серия «Хит сезона». – Ростов н/Д: «Феникс», 2003.
9. Дворкин Л.С. Тяжелая атлетика. – М.: Советский спорт, 2005.
10. Живора П.В., Рахматов А.И. Армспорт: техника, тактика, методика обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.
11. Иванов Д.И. Штанга на весах времени. – 2-е изд., перераб., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
12. Кириченко Т.Г., Пронтенко К.В., Пронтенко В.В. История гирьового спорту. – Житомир: «Полісся», 2006.
13. Классификация методов развития силы и физических упражнений в тяжелой атлетике, гиревом спорте, силовом троеборье и атлетизме: Метод. рекомендации / Под ред. В.Г.Олешко. – К.: КГИФК, 1990.
14. Культуризм и пауэрлифтинг / Малое предприятие «Абрис» (сост. С.А. Чередниченко). – Донецк, 1992.
15. Лапутин А. Н. Атлетическая гимнастика. – 2-е изд. – К.: Здоров'я, 1990.
16. Олешко В. Г. Силові види спорту. – К.: Олімпійська література, 1999.
17. Пуцов О.І., Капко І.О., Олешко В.Г. Атлетизм: Навчальний посібник – К.: Київський університет, 2007. 230 с.
18. Платонов В.Н., Гуськов С.И. Олимпийский спорт: Учебник: В 2 кн. – К.: Олимпийская литература, 1994. – 494 с; 1997.
19. Плехов В.Н. Атлетизм для вас. – К.: Знание, 1990.
20. Смирнов Ю.А. Атлетизм как средство физического воспитания студентов вузов: Автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.04/ Санкт-Петербург гос. академия физ. культуры им. П.Ф.Лесгафта. – СПб., 2000.
21. Теория спорта / Под ред. В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.

22. Тяжелая атлетика: Учебник для институтов физкультуры / Под ред. А.Н.Воробьёва. – М.: Физкультура и спорт, 1988.
23. Тяжелая атлетика и методика преподавания: Учебник для институтов физкультуры / Под ред. А.С. Медведева. – М.: Физкультура и спорт, 1986.
24. Укран И.Л. Атлетическая гимнастика. – 2–е изд. – М.: Физкультура и спорт, 1968.
25. Физкультура. Методика преподавания, спортивные игры / Серия «Книга для учителя». – Ростов н/Д: «Феникс», 2003.
26. Фохтин В.Г. Атлетическая гимнастика без снарядов. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
27. Хартман Ю., Тюннеман Х. Современная силовая тренировка. – Берлин: Шпортферлаг, 1988.
28. Шубов В.М. Красота силы. – М.: Сов.спорт, 1990.