

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра атлетичних видів спорту

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В СИЛОВИХ ВИДАХ СПОРТУ

Лекція з навчальної дисципліни

„Теорія і методика обраного виду спорту”

для студентів 3 курсу факультету спорту та факультету фізичного виховання

Львів 2015р.

1. Загальна характеристика та форми прояву фізичних якостей спортсменів.
2. Позитивний та негативний перенос фізичних якостей.
3. Динаміка спортивної форми у спортсменів, що спеціалізуються в силових видах спорту.
4. Вдосконалення спортивної майстерності кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту.

1. Загальна характеристика та форми прояву фізичних якостей спортсменів.

Фізична підготовленість спортсмена характеризується можливостями функціональних систем організму і рівнем розвитку основних фізичних якостей - швидкості, сили, витривалості, швидкості (координаційних здатностей) та гнучкості. Фізична підготовленість спортсмена поділяється на загальну і спеціальну.

Загальна підготовленість - це різносторонній розвиток фізичних якостей, функціональних можливостей органів і систем організму, злагодженість їх проявів у процесі м'язової діяльності. В сучасному спортивному тренуванні загальна підготовленість пов'язується, на відміну від колишніх уявлень, не з різнобічною досконалістю взагалі, а з рівнем розвитку якостей і здібностей, що мають опосередкований вплив на спортивні досягнення і ефективність тренувального процесу в конкретному виді спорту.

Спеціальна підготовленість характеризується рівнем розвитку фізичних якостей можливостей органів і функціональних систем, котрі безпосередньо визначають досягнення у вибраному виді спорту.

При характеризуванні різних сторін фізичної підготовленості, особливо спеціальної, враховують не тільки абсолютний рівень функціональних можливостей основних систем організму спортсмена і розвитку фізичних якостей, але і його здатність реалізувати наявний функціональний потенціал в процесі змагальної діяльності.

Фізична підготовленість спортсмена тісно пов'язана з його спортивною спеціалізацією. В одних видах спорту і їх окремих дисциплінах спортивний

результат визначається передусім швидко-силовими можливостями, рівнем розвитку анаеробної продуктивності; в інших - аеробною продуктивністю, витривалістю; ще в інших - швидко-силовими і координаційними можливостями; а деколи - рівномірним розвитком різних фізичних якостей.

Фізична підготовка - одна з найважливіших складових частин спортивного тренування, вона спрямована на розвиток рухових якостей - сили, швидкості, витривалості, гнучкості, координаційних здібностей. Вона ділиться на загальну і спеціальну. Деякі фахівці рекомендують також виділяти допоміжну підготовку.

Загальна фізична підготовка направлена на гармонійний розвиток різних рухових якостей, котрі опосередковано сприяють досягненню високих результатів в обраному виді спорту.

Допоміжна фізична підготовка базується на загальній фізичній підготовленості. Вона створює основу, необхідну для ефективного виконання великих обсягів роботи, щодо розвитку спеціалізованих якостей, а також сприяє підвищенню функціональних можливостей різних органів і систем організму. При цьому ставиться мета поліпшити нервово-м'язову координацію, вдосконалювати здатність спортсменів витримувати великі навантаження і ефективно відновлюватися після них.

Спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток рухових якостей у відповідності з вимогами, зумовленими специфікою конкретного виду спорту.

2. Позитивний та негативний перенос фізичних якостей.

Між фізичними якостями існує тісний взаємозв'язок, який у спортивній літературі прийнято називати „переносом”. Розрізняють три види перенесення. Перший полягає у позитивній або негативній взаємодії окремих фізичних якостей між собою. Так, на початкових етапах тренування зростання максимальної сили позитивно діє на прояв швидкості в циклічних рухах. При розвитку гнучкості збільшується не тільки рухливість у суглобах, але і сила м'язів, які піддаються розтягуванню (Алтер, 2001 та ін). Розвиток загальної витривалості (у певних межах) веде до підвищення спеціальної витривалості, яка, у свою чергу, сприяє збільшенню сили м'язів. У той самий час у спринтерів

високої кваліфікації може спостерігатися навіть зворотний зв'язок, тобто приріст сили (внаслідок тренування з обтяженнями) може негативно вплинути на швидкість бігу. Ще яскравіше зворотний зв'язок проявляється між максимальною силою і загальною витривалістю. Перенос фізичних якостей позитивний з однієї групи м'язів на іншу з однієї фізичної вправи на іншу з однієї рухової якості на іншу.

Негативний. Другий вид перенесення полягає в тому, що певна фізична якість, яка розвинена за допомогою одних вправ, переноситься (позитивно позначається) на виконанні інших фізичних вправ, виробничих та побутових дій. Так, наприклад, сила, що розвинена за допомогою вправ з обтяженнями, може сприяти покращанню результатів у штовханні ядра або у роботі вантажника; витривалість, котра розвинена в бігу, буде сприяти покращанню результатів у лижних перегонах і т.д.

Третій вид перенесення – перехресний. Установлено, що витривалість тренуваної ноги майже на 45 % переноситься на нетреновану. При тривалому тренуванні одного (правого або лівого) боку тіла спостерігається збільшення сили м'язів симетричного нетренованого боку, але із зростанням тренуваності і збільшенням тривалості занять ефект перенесення знижується. В онтогенезі людини найбільш тісний позитивний взаємозв'язок між фізичними якостями припадає на дитячий та підлітковий вік. При досягненні статевої зрілості він зменшується, а з повним біологічним розвитком може набувати негативного характеру. Характер взаємозв'язку між фізичними якостями залежить також від рівня фізичної підготовленості. Чим нижчий рівень розвитку фізичних якостей, тим тісніший позитивний взаємозв'язок між ними, і навпаки, чим вищий рівень розвитку фізичних якостей, тим слабкіші позитивні взаємозв'язки та більш можливе виникнення негативного перенесення. Проте широко відомий факт, що переважна більшість видатних спортсменів мають високі спортивні результати не тільки в обраному виді спорту, а і в багатьох інших, свідчить про те, що висока фізична підготовленість, яка досягнута у процесі спеціалізованого тренування, має досить широке позитивне перенесення. Вона значною мірою сприяє досягненню добрих результатів у процесі виробництва,

у побуті та інших видах рухової діяльності. Разом з тим цілком очевидно, що прямої залежності між загальним рівнем розвитку фізичних якостей і результативністю у специфічних видах рухової діяльності не існує. Саме цим обґрунтовується система спеціальної фізичної підготовки у спорті та професійно-прикладному фізичному вихованні.

3. Динаміка спортивної форми у спортсменів, що спеціалізуються в силових видах спорту.

Ефективне управління підготовкою спортсменів можливе лише за умови об'єктивного планування всіх структурних одиниць тренувального процесу. Таке планування повинно передбачати, з одного боку, визначення змісту тренування, з другого — його будови, що забезпечують досягнення найвищого спортивного результату на конкретному етапі підготовки спортсмена. Вирішення цього завдання тісно пов'язане з розвитком спортивної форми, яка має три фази: придбання, збереження (відносної стабілізації) і часткової втрати. Перераховані фази чітко проявляються не тільки в рівні спортивних результатів, але й у зміні показників функціональної підготовленості.

Перша фаза включає два послідовних етапи: формування передумов спортивної форми і її безпосереднього становлення. Тренування на першому етапі повинно забезпечити ріст загального рівня функціональних можливостей організму, всебічний розвиток фізичних і вольових здібностей спортсмена — все це складає основу для майбутньої спортивної форми. На другому етапі метою тренування є підвищення спеціальної тренованості, розвиток здібностей, специфічних для даного силового виду спорту, і удосконалення техніки виду спорту. В кінці етапу формуються оптимальні взаємозв'язки між вказаними факторами, що характерно для спортивної форми. Але спочатку ці зв'язки не мають великої стійкості.

Фазі стабілізації спортивної форми відповідає готовність спортсмена до досягнення найвищих результатів на основі високого рівня спеціальної тренованості, розвитку фізичних якостей, що обумовлюють успіх у змагальній діяльності.

Для фази часткової втрати спортивної форми характерні спад спеціальної тренуваності, зниження можливостей функціональних систем і розриву оптимальних зв'язків між ними. При цьому різні показники підготовленості знижуються гетерохронно.

Ці фази розвитку спортивної форми послідовно чергуються, але вже на більш високій основі, завдяки тому, що спортивне тренування спрямоване на безперервне поступальне удосконалення усіх видів підготовки. Кожна фаза розвитку спортивної форми досягається при строю визначеному змісті та побудові спортивного тренування.

У відповідності з цим річний тренувальний цикл має три періоди: підготовчий, за час якого забезпечується набуття та становлення спортивної форми; змагальний (основний), на протязі якого зберігають та розвивають спортивну форму і на основі цього сягають максимальних спортивних результатів; перехідний – коли надають активний відпочинок і той же час підтримують тренуваність на певному рівні. ⁸ Ці періоди тренування не стільки необхідні тому спортсмен за біологічних причин не спроможний весь час знаходитися у стані спортивної форми, скільки тому, що періодичне змінення структури та змісту тренування є об'єктивно необхідною умовою спортивного удосконалення.

Кожна фаза розвитку спортивної форми пов'язана з певним змістом тренування. Наприклад: придбання та становлення спортивної форми здійснюється переважно фізичною підготовкою з поступовим збільшенням обсягу тренувальних навантажень; збереження спортивної форми більше забезпечуються основними засобами обраного виду боротьби при зниженні обсягу навантажень та підвищенні їхньої інтенсивності; втрата спортивної форми і засобами загальної фізичної підготовки зі зменшенням обсягу та інтенсивності навантажень. Таким чином, між фазами розвитку спортивної форми та періодами спортивного тренування має місце прямий зв'язок, хоча за своєю природою вони різні. Розвиток спортивної форми – це в основному біологічний процес, а періодизація спортивного тренування – педагогічний.

4. Вдосконалення спортивної майстерності кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту.

Процес удосконалення спеціальної фізичної підготовки спортсменів здійснюють шляхом виконання силових вправ, які розділяють безпосередньо за змістом чи структурою подібні до змагальних вправ. Розглянемо на прикладі важкої атлетики.

Частка піднімань у ринкових і поштовхових вправах з підвищенням кваліфікації" атлетів зростає з 20—23 % у юних спортсменів до 24—29 % у майстрів спорту міжнародного класу, а присідань, тяг і решти вправ — зменшується. У важкоатлетів-початківців частка змагальних вправ становить близько 30 %, у спортсменів юнацьких розрядів — 25 %, у атлетів і спортивного розряду і вище — вона зменшується до 20 % загального обсягу навантаження, тоді як обсяг спеціально-підштовхувачих вправ із підвищенням кваліфікації зростає.

Тренування у ривку та ривкових вправах. У ривкових вправах кількість піднімань штанги (КПШ) у мезоциклі підготовчого періоду становить у спортсменів III—II розрядів — 200—300, I розряду — 260—400, у майстрів спорту і майстрів спорту міжнародного класу — 300—540, а у змагальному періоді відповідно 150—200, 200—300, 220—400. Частка піднімань у ривку становить у першій групі атлетів — у середньому 50 %, у другій — 45 %, у майстрів спорту — 40 %, у майстрів спорту міжнародного класу ----- 45 %, а за місяць до змагань вона зменшується — відповідно 50, 43, 38 і 34 %.

Із підвищенням вагових категорій відносно інтенсивність вправ, а також кількість піднімань штанги у другій, третій і четвертій зонах зменшують. У спортсменів юнацьких розрядів інтенсивність навантаження має невеликий зв'язок із змагальними результатами.

Залежно від індивідуальних особливостей важкоатлети вищої кваліфікації змінюють кількість піднімань у ривку з урахуванням досягнень у ривкових вправах. Якщо різниця у результатах несуттєва, то це означає, що спортсмен володіє достатнім рівнем швидко-силових можливостей, але не може їх реалізувати через вади технічної або психічної підготовленості. Якщо вона

суттєва, то це означає, що важкоатлет володіє стабільною технікою виконання ривка, але йому слід більше працювати над підвищенням рівня швидкісно-силових можливостей за рахунок підвищення інтенсивності виконання ривкових вправ. Подібна закономірність спостерігають у поштовху та поштовхових вправах.

Тренування у поштовху і поштовхових вправах. У поштовхових вправах КПШ у мезоциклі підготовчого періоду становить у спортсменів III—II розрядів — 280—368, у атлетів I розряду і кандидатів у майстри спорту — 350—440, у майстрів спорту і майстрів спорту міжнародного класу — 450—550, а у змагальному періоді — КПШ зменшується, відповідно 200-240, 280-350 і 330-500. Із загальної кількості піднімань частка поштовху становить приблизно 68 % для спортсменів першої групи, 56 і 45 % для спортсменів другої та третьої груп.

Поштовх найбільш складна силова вправа, що вимагає високого рівня прояву швидкісно-силових можливостей спортсменів (через граничну вагу штанги). Тому його іноді виконують окремими прийомами: на одному тренуванні — піднімання штанги на груди, на іншому — піднімання штанги від грудей. У разі наближення змагань КПШ у змагальному поштовху збільшують. Цілісне виконання поштовху особливо важливе для початківців і важкоатлетів масових розрядів. Його виконують через одне заняття або через два-три. В окремому тренувальному занятті поштовх виконують, переважно, першою або другою вправою. Якщо планують виконання окремих його прийомів, то послідовність вправ різна: на початку, у середині чи у кінці заняття. Основним чинником, від якого залежить викорис- є мета тренування та його завдання.

Практичний досвід показує, що важкоатлети усіх вагових категорій виконують різну кількість піднімань на груди та від грудей. Атлети легких вагових категорій піднімають штангу, яка перевищує у 2—3 рази їхню власну масу тіла, тому у них більше труднощів виникає під час виштовхування від грудей. І навпаки: у спортсменів важких вагових категорій більше труднощів виникає під час піднімання штанги на груди, тому що вони піднімають вагу на більшу висоту за рахунок зросту, а це призводить до додаткових м'язових

зусиль на протидію силам гравітації (тим більше, чим більша власна маса тіла). Важкоатлети середніх вагових категорій (77—94 кг), вочевидь, мають оптимальне співвідношення антропометричних і біодинамічних можливостей, що дає їм змогу однаково ефективно виконувати піднімання штанга на груди та від ірудей. Отже, першій групі важкоатлетів (легкі вагові категорії) можна рекомендувати більше працювати над поштовхом від грудей, другій — над підніманням на груди, в третій групі — це співвідношення може бути однаковим.

Кількість піднімань штанги за тренування у поштовхових вправах залежить від загальної кількості піднімань ваш штанги та становить в середньому 10—30. Спортсмени-розрядники піднімають штангу в поштовху вагою 90 % не більше як у п'яти спробах, а вагою 95 % — у трьох. Підйоми штанга вагою 100 % виконують не частіше одного разу на 10—14 днів.

В одному тренуванні виконують декілька поштовхових вправ. Наприклад, піднімання на груди з напівприсідом 1 поштовх або піднімання на груди і поштовх із напівприсідом. КПШ близько граничної та граничної вага в поштовху за одне заняття становить у кваліфікованих важкоатлетів — 10, а у поштовхових вправах (двох або трьох) — приблизно 15.

Якщо першим заплановано ривок із напівприсідом або піднімання на груди з напівприсідом, то поштовх виконують із більшою вагою, ніж у попередній вправі. У разі виконання поштовхових вправ у середній частині заняття чи наприкінці його після подібних за структурою вправ, вага обтяження — середня або велика.

Таким чином, у процесі вдосконалення спортивної майстерності кваліфікованих спортсменів велике значення відіграє рівень розвитку спеціальної підготовленості спортсменів, в основу якої покладено систематичне використання сходих за структурою і змістом до змагальних вправ засобів підготовки.

Використана література

Базова

1. Андрейчук В. Я. Методичні основи гирьового спорту : навч. посіб. / В. Я. Андрейчук. — Л. : Тріада плюс, 2007. — 500 с.

2. Ашмарин Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : [пособие для студ., асп. и препод. ин-тов физ. культуры] / Ашмарин Б. А. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 233 с.
3. Василевський В. В. Основи гирьового спорту / В. В. Василевський. – Л. : НП, 2004. – 52 с.
4. Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовке в спорте / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 53 с.
5. Виноградов Г. П. Атлетизм: теорія и методика тренінгів: [учебн. для студ. вищих учеб. заведень фіз. виховання і спорту] / Г. П. Виноградов. – М. : Советский спорт, 2009. – 328 с.
6. Воробьев А. Н. Анатомия силы / А. Н. Воробьев, Ю. К. Сорокин. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 80 с.
7. Воробьев А. Н. Тяжелая атлетика : учеб. для ин-тов физ. культуры / А. Н. Воробьев. – Изд. 4-е. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 238 с.
8. Воробьев А. Н. Тяжелоатлетический спорт. Очерки по физиологии и спортивной тренировке / А. Н. Воробьев. – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 255 с.
9. Дворкин Л. С. Подготовка юного тяжелоатлета / Л. С. Дворкин. – М. : Советский спорт, 2006. – 452 с.
10. Дворкин Л. С. Тяжелая атлетика и возраст / Л. С. Дворкин. – Свердловск : Изд-во Уральского ун-та, 1989. – 200 с.
11. Дворкин Л. С. Тяжелая атлетика: [учебник для вузов] / Л. С. Дворкин; 1-я и 2-я главы – Л.С. Дворкин, А.П. Слободян. – М.: Советский спорт, 2005. – 600 с.
12. Ефимов О. О. Основы теории атлетизма / О. О. Ефимов, В. Г. Олешко. – К. : КГИФК, 1992. – 28 с.
13. Жеков И. П. Биомеханика тяжелоатлетических упражнений / И. П. Жеков. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 192 с., ил.
14. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 67 с.
15. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів : [посіб. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту] / В. С. Келлер, В. М. Платонов. – Л. : Українська Спортивна Асоціація, 1993. – 270 с.
16. Лучкин Н. И. Тяжелая атлетика / Н. И. Лучкин. – М. : Физкультура и спорт, 1962.
17. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : [учебник] / Л. П. Матвеев. – 4-е изд. – СПб. : Лань, 2005. – 384 с.
18. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки : учеб. пособие для ин-тов физ. культуры. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 279 с.
19. Медведев А. С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике / А. С. Медведев. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 272 с.
20. Муравьев В. Л. Пауэрлифтинг. Путь к силе / Муравьев В. Л. – М. : Светлана П, 1988. – 32 с.
21. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : [навч. посіб.] / В. Г. Олешко. – К. : ДІА, 2011. – 444 с.
22. Олешко В. Г. Силові види спорту : [підруч. для студ. вузів фіз. виховання і спорту] / Олешко В. Г. – К. : Олімпійська література, 1999. – 288 с.

- 23.Олешко В. Г. Важка атлетика:[навч. прогр. для ДЮСШ, СДЮШОР, УОР та ШВСМ] / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов. – К., 2004. – 80 с.
- 24.Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учеб. для студ. высших учеб. заведений физ. воспитания и спорта] / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
- 25.Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія та методика викладання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / А. І. Стеценко. – Черкаси: Вид. відділ ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. – 460 с.
- 26.Стеценко А. І. Теорія і методика атлетизму: навч. посіб. / А. І. Стеценко, П. М. Гунько. – Черкаси: ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2011. – 216 с.
- 27.Теорія і методика фізичного виховання: навч. посіб. /за ред. Т. Ю. Круцевич. – К.: Олимп. література, 2008. – Т. 1. – 391 с.
- 28.Тяжелая атлетика и методика преподавания: учеб. для пед. ф-тов ин-тов физ. культуры / под ред. А. С. Медведева. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 112 с.

Допоміжна

1. Бельский И. В. Основы специальной силовой подготовки высококвалифицированных спортсменов в тяжелоатлетических видах спорта / И. В. Бельский. – Минск: Технопринт, 2000. – 206 с.
2. Вейдер Д. Строительство тела по системе Джо Вейдера (перевод с английского) / Д. Вейдер. – М. : Физкультура и спорт, 1992. – 112 с.
3. Воротынцев А. И. Гири – спорт сильных и здоровых / А. И. Воротынцев – М. : Советский спорт, 2002. – 268 с.
4. Гирьовий спорт : навч. прогр. для дит.-юнац. шк., спеціаліз. дит.-юнац. шк. олімп. резерву / М-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Респ. наук. метод. каб., Федер. Гирьового спорту України // підгот. Ю. В. Щербина. – К., 2010. – 52 с.
5. Глядя С.А. Стань сильным: учебно методическое пособие по основам пауэрлифтинга / Старов М. А., Батыгин Ю. В., Глядя С. А. – Харьков: “К – Центр”, 2000. – № 3. – 68 с.
6. Косьяненко С. И. Методические рекомендации по подготовке начинающих гиревиков / С. И. Косьяненко // Гиревой спорт : справочник. – Рыбинск : ВФГС, 2001. – с. 54–60.
7. Лапутин А. Н. Атлетическая гимнастика / А. Н. Лапутин. – К. : Здоров'я, 1990. – 176 с.
8. Лапутин Н. П. Управление тренировочным процессом тяжелоатлетов / Н. П. Лапутин, В. Г. Олешко – К. : Здоровье, 1982. – 120 с.
9. Олешко В.Г. Моделювання процесу підготовки та відбір спортсменів у силових видах спорту / В.Г. Олешко // Монографія. – К.:ДМП „Полімед”, 2005. – 254 с.
- 10.Олешко В. Г. Характеристика скорости движения системы „спортсмен-штанга” у тяжелоатлетов различного пола / В. Г. Олешко // Олимп. – 2010. – № 1/2. – С. 30–33.
- 11.Організація та методика проведення занять з гирьового спорту / В. М. Романчук, С. В. Романчук, К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко : навч.-метод. посіб. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2010. – 196 с.

- 12.Осинов Г. В. Рабочая книга социолога / Осинов Г. В., Гвишиани Д. М. – М. : Наука, 1976. – 512 с.
- 13.Остапенко Л. А. Дополнения к «Толковому словарю спортивных терминов» в части терминологии пауэрлифтинга и бодибилдинга / Л. А. Остапенко М. : Физкультура и спорт, 2001. – 67 с.
- 14.Роман Р. А. Тренировка тяжелоатлета. / Р. А. Роман. – М. : Физкультура и спорт, 1998. – 32 с.
- 15.Роман Р. А. Тренировка тяжелоатлета. 2-е изд., перераб., доп / Р. А. Роман. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 175 с.
- 16.Сичов С.О. Атлетизм : [навч. посібник] / С. О. Сичов. – К., 1997. – 62 с.
- 17.Те С. Ю. Особенности методики совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов различного типа телосложения / С. Ю. Те. – М., 1993. – 38 с.
- 18.Стеценко А.І. Особливості побудови тренувального процесу на етапі передзмагальної підготовки в пауерліфтингу // Фізична культура в школі, 1999. – № 2. – С. 43–46.