

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра Теорії спорту і фізичної культури

Пітин М.П.


Антонов С.В.

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ СПОРТИВНОГО
ТРЕНУВАННЯ ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Лекція з навчальної дисципліни

„Основи теорії і методики спортивного тренування”

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
на засіданні кафедри Теорії спорту і фізичної культури
протокол № 1

Зав.каф.  Ю.Бріскін

1. Загальна характеристика “методу” спортивного тренування та фізичного виховання

Під **методами спортивної підготовки** (методи вправи у спортивному тренуванні), слід розуміти способи роботи тренера і спортсмена, за допомогою яких досягається оволодіння знаннями, уміннями і навиками, розвиваються необхідні якості, формується світогляд.

Усі методи умовно ділять на три групи: словесні, наочні і практичні. В процесі спортивного тренування всі ці методи застосовують в різних поєднаннях. Кожен метод використовують не стандартно, а постійно пристосовують до конкретних вимог, обумовлених особливостями спортивної підготовки. При підборі методів слід стежити за тим, щоб вони строго відповідали поставленим завданням, загальнодидактичним принципам, а також спеціальним принципам спортивного тренування, віковим і статевим особливостям спортсменів, їх кваліфікації і підготовленості.

Методи спортивного тренування ті фізичного виховання добирають у відповідності до педагогічних завдань тренувального процесу, загальнодидактичних принципів та специфічних принципів спортивного тренування, вікових та статевих особливостей спортсменів, їх кваліфікації та підготовленості.

В спорті основна увага приділяється практичним методам.

2. Характеристика словесних методів

До **словесних методів**, вживаних в спортивному тренуванні, відносяться **розповідь, пояснення, лекція, бесіда, аналіз і обговорення**. Ці форми найчастіше використовують в лаконічному вигляді, особливо при підготовці кваліфікованих спортсменів, чому сприяє спеціальна термінологія, поєднання словесних методів з наочними. Ефективність тренувального процесу багато в чому залежить від умілого використання вказівок і команд, зауважень, словесних оцінок і роз'яснень.

3. Характеристика наочних методів

Наочні методи включають показ окремих вправ і їх елементів, який зазвичай проводить тренер або кваліфікований спортсмен.

У спортивній практиці широко застосовуються **допоміжні засоби демонстрації** – фільми, макети ігрових майданчиків і полів для демонстрації тактичних схем, електронні ігри. Широко використовуються також **методи орієнтування**. Тут слід розрізняти як прості орієнтири, які обмежують напрям рухів, подолану відстань і ін., так і складніші – світлові, звукові і механічні лідируючі пристрої, зокрема з програмним управлінням і зворотним зв'язком. Ці пристрої дозволяють спортсменові отримати інформацію про темпоритмових, просторових і динамічних характеристиках рухів, а іноді і забезпечити не тільки інформацію про рухи і їх результати, але і примусову корекцію.

4. Характеристика практичних методів

Практичні методи умовно поділяють на дві групи:

- методи, спрямовані на засвоєння спортивної техніки, тобто на формування рухових умінь і навиків, характерних для вибраного виду спорту;
- методи, спрямовані на розвиток рухових якостей.

5. Характеристика методів розвитку фізичних якостей

Найважливішими показниками, що визначають структуру практичних методів тренування, є те, чи виконується вправа безперервно або з інтервалами для відпочинку, виконується в рівномірному (стандартному) або змінному (що варіюється) режимі.

В процесі спортивного тренування вправи використовуються в рамках двох основних методів – **безперервного і інтервального**.

Безперервний метод характеризується одноразовим безперервним виконанням тренувальної роботи; **інтервальний** – передбачає виконання вправ з **регламентованими** паузами відпочинку.

При використанні обох методів вправи можуть виконуватися як в рівномірному, так і в змінному режимах. Залежно від підбору вправ і особливостей їх застосування, тренування може носити узагальнений (інтегральний) і вибірковий (переважний) характер. При узагальненій дії здійснюється паралельне (комплексне) вдосконалення різних якостей, що обумовлюють рівень підготовленості спортсмена, а при вибіркової – переважний розвиток окремих якостей. При рівномірному режимі використання будь-якого з методів інтенсивність роботи є постійною, при змінному – варіюється. Інтенсивність роботи від вправи до вправи може зростати (прогресуючий варіант) або неодноразово змінюватися (варіативний варіант).

Методи безперервної вправи

Характерною особливістю методів безперервної вправи, є тривале виконання одного тренувального завдання без інтервалів відпочинку. В якості засобів можуть бути застосовані як циклічні фізичні вправи, так і багаторазове повторення без пауз відпочинку однієї і тієї ж ациклічної вправи, чи різних ациклічних вправ. Типовим прикладом може бути безперервне виконання комплексу вправ з аеробіки.

Сила тренувального впливу (інтенсивність навантажень) може змінюватися у широкому діапазоні (від 25-30 до 70-75% від індивідуального максимуму) в залежності від поставленої педагогічної задачі і можливостей конкретної людини.

Обсяг тренувального впливу (довжина дистанції, час виконання вправи, кількість безперервних повторень тощо) великий, або дуже великий. Наприклад, велосипедисти-шосейники в окремих тренуваннях долають понад 200 км без перерви для відпочинку.

Метод безперервної стандартизованої вправи

Характерною ознакою даного методу є незмінність величини тренувального впливу (швидкість пересування, величина зусиль, ритм, темп,

амплітуда рухів тощо) від початку до кінця вправи. Наприклад, біг на лижах тривалістю 1 годину з інтенсивністю, що викликає 140-150 уд./хв.

Цей метод застосовується переважно для розвитку загальної витривалості та спеціальної витривалості до роботи в зонах помірної і великої потужності. Він також сприяє розвитку вольових якостей. Тренувальний вплив полягає у підвищенні продуктивності роботи серцево-судинної і дихальної систем, розширенні капілярної мережі м'язів, що несуть основне навантаження, покращенні між'язової координації, координації в роботі вегетативних систем, економічності виконання фізичної роботи.

До суттєвих недоліків цього методу належать:

1. Швидка адаптація організму при тривалому застосуванні. У зв'язку з цим поступово зменшується тренувальний ефект.
2. Монотонність, низький емоційний фон при виконанні тренувального завдання.

Метод безперервної варіативної вправи

Характерною ознакою цього методу є багаторазова зміна швидкості пересування або величини зусиль, ритму, темпу чи амплітуди рухів.

Приклад. Пройти на каное дистанцію 6000 м, із середньозмагальною швидкістю щодо дистанції 10000 м, варіативно змінюючи темп гребків. На кожному непарному відрізку 500 м виконувати 38 гребків на хвилину, а на кожному парному 44 гребки на хвилину.

Методом безперервної варіативної вправи можна розвивати загальну витривалість, спеціальну витривалість до роботи в зонах помірної, великої та субмаксимальної потужності. Тренувальний ефект полягає у підвищенні рухливості і потужності серцево-судинної та дихальної систем, розширенні капілярної мережі м'язів, підвищенні аеробних та аеробно-анаеробних можливостей організму, розвитку потужності буферних систем організму, покращенні між'язової координації. Виконання тренувальних завдань цим методом сприяє розвитку вольових якостей.

Завдяки широким можливостям варіацій компонентів навантаження (зміна співвідношення тривалості фаз виконання вправи з підвищеною і

зниженою швидкістю і величиною зусиль, величиною амплітуди рухів і їх частотою тощо) значно розширюються можливості тривалого його застосування без зниження тренувального ефекту.

Пріоритет в розробці цього методу належить фінським та шведським фахівцям і бігунам на середні та довгі дистанції, які домінували на світовій арені в 30-ті і на початку 40-х років ХХ століття. В кінці 40-х років шведський тренер Г.Холмер дав назву цьому методу ("фартлек" - гра швидкостей) і опублікував матеріали щодо його застосування для розвитку витривалості. Сутність "фартлеку" полягає у зміні швидкості безперервного бігу на місцевості у відповідності з планом тренувального завдання. Слід відзначити, що застосування даного методу вправи у тренуванні на місцевості, де постійно змінюється рельєф, краєвид тощо, приносить хороший психологічний ефект і допомагає подолати одноманітність циклічної роботи.

Метод безперервної прогресуючої вправи

Його характерною ознакою є поступове (від початку до кінця конкретного тренувального завдання) збільшення швидкості або величини зусиль, темпу або амплітуди рухів, або кількох компонентів одночасно.

Найбільш широкого застосування цей метод набув у циклічних видах спорту для розвитку спеціальної витривалості. Наприклад, біг на 5000 м з поступовим зменшенням часу подолання кожного кілометрового відрізка від 3хв до 2хв 40с.

Тренувальний ефект методу безперервної прогресуючої вправи полягає у розвитку потужності систем аеробного та аеробно-анаеробного енергозабезпечення, підвищенні стійкості до негативних змін у внутрішньому середовищі організму. Застосування цього методу позитивно впливає на розвиток спеціальної витривалості до роботи в зонах великої і субмаксимальної потужності, розвиток вольових якостей. Він сприяє підвищенню економічності техніки рухів на фоні прогресуючої втоми.

До недоліків методу безперервної прогресуючої вправи можна віднести:

1. Значний тренувальний вплив досягається лише наприкінці вправи.

2. Надмірне підвищення інтенсивності роботи в кінці тренувального завдання може призвести до перенапруження систем енергозабезпечення.

Метод безперервної регресуючої вправи

Характеризується найвищою інтенсивністю роботи на початку вправи і поступовим її зниженням до кінця вправи.

Приклад. Біг на 15 км. Перший 5 кілометровий відрізок подолати за 15 хв., другий за 16 хв., а третій за 17 хв. При виконанні цієї вправи, незважаючи на досить значне зниження швидкості бігу, системи енергозабезпечення організму протягом всієї дистанції змушені будуть працювати з великим напруженням. Справа у тому, що внаслідок інтенсивного початку роботи в організмі накопичується втома, яку доведеться долати до кінця дистанції.

Цей метод вправи досить ефективно впливає на розвиток загальної та спеціальної витривалості до роботи в зонах великої і субмаксимальної потужності.

Тренувальний вплив полягає у розвитку продуктивності систем аеробного і аеробно-анаеробного енергозабезпечення, розвитку потужності буферних систем організму.

Основним його недоліком є падіння інтенсивності роботи по ходу виконання тренувального завдання, що негативно впливає на психічний стан.

Методи інтервальної вправи

Характерною ознакою цієї групи методів вправи є наявність робочих фаз та інтервалів відпочинку між ними в процесі виконання певного тренувального завдання. При цьому заздалегідь планується тривалість робочих фаз і режим їх виконання, тривалість і характер відпочинку між ними.

В залежності від режиму навантаження, у процесі виконання одноразового тренувального завдання, інтервальний метод вправи може мати чотири різновиди.

Метод інтервальної стандартизованої вправи

Характерною особливістю цього методу вправи є незмінність усіх його компонентів від початку до кінця виконання конкретного тренувального завдання. Приклад. Задача розвиток швидкісної витривалості. Тренувальне завдання: біг 6 разів по 150 м через 3 хв. відпочинку. Швидкість бігу 95% від максимальної на цьому відрізку. Характер відпочинку комбінований (1 хв. повільної ходьби + 1,5 хв. в положенні сидячи або лежачи + 0,5 хв. рухова підготовка до чергової пробіжки).

Виконання тренувальних завдань методом інтервальної стандартизованої вправи сприяє досить швидкій адаптації ЦНС до відповідних подразників, вдосконаленню загального та локального обміну речовин, зміцненню опорно-рухового апарату, ефективно впливає на розвиток кардіо-респіраторної системи організму.

У циклічних видах спорту, спортивних іграх та одноборствах застосування методу інтервальної стандартизованої вправи дозволяє моделювати умови змагальної діяльності за інтенсивністю і досягти необхідної адаптації.

Завдяки своїй універсальності цей метод може застосовуватися для розвитку усіх рухових якостей.

До суттєвих недоліків слід віднести одноманітність, монотонність вправи, а також відсутність стимулів до творчої активності при її виконанні.

Метод інтервальної варіативної вправи

Його характерною ознакою є хвилеподібна зміна величини тренувального впливу у процесі виконання відповідного тренувального завдання. При цьому варіативність тренувального впливу може досягатися, як ритмічною зміною тривалості (об'єму) або інтенсивності робочих фаз, так і зміною тривалості інтервалів відпочинку.

Приклад. Задача розвитку силової витривалості м'язів ніг. Тренувальні завдання:

1-й варіант. Присідання зі штангою масою 30 і 40 кг в 6-ти підходах по 15 повторень у кожному. Відпочинок між підходами активний (вправи на розслаблення і відновлення дихання). Тривалість відпочинку 2 хв. В непарних підходах штанга масою 30 кг, у парних 40 кг.

2-й варіант. Присідання зі штангою масою 35 кг в 6-ти підходах по 15 повторень у кожному. Характер відпочинку між підходами активний. Тривалість відпочинку після непарних підходів 2 хв, після парних 1 хв.

Метод інтервальної варіативної вправи більш емоційний. Завдяки можливості варіативної зміни тренувального впливу можна досягти більш глибокої адаптації до відповідних подразників в роботі ЦНС, кардіореспіраторної системи організму, в загальному та локальному обміні речовин, в зміцненні опорно-рухового апарату. Це дозволяє широко його застосовувати для розвитку практично усіх рухових якостей.

Метод інтервальної прогресуючої вправи

Характерною ознакою цього методу вправи є прогресивне збільшення сили тренувального впливу від початку до кінця виконання конкретного тренувального завдання. Його можна досягти за рахунок зростання інтенсивності або тривалості робочих фаз при стандартизованих інтервалах відпочинку.

Приклад. Пробігти 6 разів по 300м за 46,0; 45,5; 45,0; 44,5; 44,0 і 43,5 с через 1,5 хв. бігу підтюпцем. В наведеному завданні прогресивно зростає інтенсивність робочих фаз. Подібного ж тренувального впливу можна досягти шляхом прогресивного зростання тривалості робочих фаз при стандартизованих показниках їх інтенсивності та тривалості і характеру відпочинку: пробігти 400+450+500+550 м із швидкістю 6,7 м/с через 1,5 хв. бігу підтюпцем.

Прогресивного зростання навантаження можна також досягти за рахунок скорочення інтервалів відпочинку. Наприклад, проплисти 4 рази по 100 м зі швидкістю, що становить 90% від максимальної на відповідному відрізку через 76, 54 і 32 хв. повільного плавання. Подібні тренувальні завдання дуже ефективно впливають на розвиток анаеробного гліколітичного джерела енергії, сприяють зростанню потужності буферних систем організму, а також покращенню спеціальної витривалості до роботи субмаксимальної потужності (Н.И.Волков и др., 1960, 1961).

Метод інтервальної регресуючої вправи

Характерною особливістю цього методу вправи є висока інтенсивність тренувального впливу на початку виконання відповідного тренувального завдання і поступове його зниження до кінця завдання.

Приклад. Педагогічна задача розвиток сили ніг. Тренувальне завдання присідання зі штангою на плечах: (80кг x 4р.) + (75кг x 4р.) + (70кг x 4р.) + (65кг x 4р.) через 1,5 хв. активного відпочинку. Зниження величини тренувального впливу можна також забезпечити зменшенням тривалості (кількості повторень) робочих фаз, або збільшенням тривалості відпочинку при стандартних показниках інших компонентів навантаження.

Тренувальний ефект цього методу полягає у прискоренні розгортання адаптаційних процесів на початку тренувального завдання внаслідок високої інтенсивності робочих фаз. Це сприяє покращенню рухливості вегетативних систем і, як наслідок, впрацьовування. Поряд з тим, на думку деяких фахівців (Ф.Уилт, 1967; Д.Каунсилмен, 1972 та інші) цей метод не вигідний у психологічному відношенні, особливо в тренуванні представників циклічних видів спорту. Зниження швидкості в кінці тренувального завдання не сприяє формуванню впевненості у своїх силах. З позицій фізіології спорту він не відповідає умовам змагальної діяльності. Найбільші величини ЧСС, вентиляції легень, кисневого боргу тощо спостерігаються на початку виконання тренувального завдання, а в змаганнях в кінці дистанції, тайму, періоду тощо.

Як самостійні практичні методи прийнято також виділяти ігровий і змагальний.

Ігровий метод передбачає виконання рухових дій в умовах гри, в межах характерних для неї правил, арсеналу техніко-тактичних прийомів і ситуацій.

Застосування ігрового методу забезпечує високу емоційність занять і пов'язано з рішенням задач в ситуаціях, що постійно змінюються, ефективно за наявності різноманітних техніко-тактичних і психологічних завдань, що виникають в процесі гри. Ці особливості ігрової діяльності вимагають прояву ініціативи, сміливості, наполегливості і самостійності, уміння управляти своїми емоціями і підпорядковувати особисті інтереси інтересам команди, прояву високих координаційних здібностей, швидкості реагування, швидкості мислення, застосування оригінальних і несподіваних для суперників технічних і тактичних рішень. Все це зумовлює ефективність ігрового методу для вирішення завдань, що відносяться до різних сторін підготовки спортсмена. Проте дієвість ігрового методу не обмежується рішенням задач, пов'язаних з підвищенням рівня підготовленості спортсменів. Не менш важлива його роль як засобу активного відпочинку, переключення уваги на інший вид рухової активності з метою прискорення і підвищення ефективності адаптаційних і відновних процесів, підтримки раніше досягнутого рівня підготовленості.

Метод змагання (змагальний метод) передбачає спеціально організовану змагальну діяльність, яка виступає як оптимальний спосіб підвищення результативності тренувального процесу. Застосування даного методу пов'язане з виключно високими вимогами до техніко-тактичних, фізичних і психологічних можливостей спортсмена, викликає глибокі зрушення в діяльності найважливіших систем організму і тим самим стимулює адаптаційні процеси, забезпечуючи інтегральне вдосконалення різних сторін підготовленості спортсмена.

Змагання можуть проводитися в ускладнених або полегшених умовах по відношенню до тих, які характерні для офіційних змагань.

Як приклади ускладнення умов змагань можна привести наступні:

- проведення змагання в середньогір'ї, в умовах жаркого клімату, за поганих погодних умов (сильний стрічний вітер - у велосипедному спорті, «важка» лижня - в лижному і ін.);
- змагання в спортивних іграх на полях і майданчиках меншого розміру, при більшій чисельності гравців в команді суперників;
- проведення серії сутичок (у боротьбі) або боїв (у боксі) з відносно невеликими паузами проти декількох суперників;
- змагання в іграх і єдиноборстві з «незручними» супротивниками, що застосовують незвичні техніко-тактичні схеми ведення боротьби;
- застосування в процесі змагань снарядів (у метанні мелена, штовханні ядра), що обважнюють, обмеження дихальних циклів в циклічних видах спорту.

Полегшення умов змагань може бути забезпечене:

- плануванням змагань на дистанціях меншої протяжності в циклічних видах, зменшенням тривалості боїв, сутичок - в єдиноборстві;
- спрощенням програми змагання - в складнокоординованих видах; використанням полегшених снарядів - в метаннях, зменшенням висоти сітки - у волейболі, маси м'ячів - у ватерполо і футболі;
- застосуванням «гандикапу», при якому слабкішому учасникові надається певна перевага, - він стартує декілька раніше - в циклічних видах, отримує перевагу в покинутих шайбах або м'ячах - в спортивних іграх і т.д.

6. Характеристика методів навчання техніці спортивних вправ

Методи, спрямовані на засвоєння спортивної техніки: методи розучування вправи в цілому і по частинах.

Розучування руху в цілому здійснюється при засвоєнні простих вправ, а також складних рухів, розділення яких на частини неможливе. При розучуванні більш або менш складних рухів, які можна розділити на відносно самостійні частини, освоєння спортивної техніки здійснюється по частинах. Надалі цілісне

виконання рухових дій приведе до інтеграції в єдине ціле раніше освоєних складових складної вправи.

При використанні методів освоєння рухів як в цілому, так і по частинах велика роль відводиться підвідним та імітаційним вправам.

Підвідні вправи використовують для полегшення освоєння спортивної техніки шляхом планомірного вивчення простіших рухових дій, що забезпечують виконання основного руху. Це обумовлюється спорідненою координаційною структурою підвідних та основних вправ. Так, в тренуванні бігуна підвідні вправи включають біг з високим підніманням стегна, біг із закиданням гомілки, біг стрибками.

У **імітаційних вправах** зберігається загальна структура основних вправ, проте при їх виконанні забезпечуються умови, що полегшують освоєння рухових дій. Імітаційною вправою може бути педалювання на велоергометрі – для велосипедистів, імітація плавальних рухів – для плавців, робота на гребному тренажері – для веслувальників. Імітаційні вправи широко використовуються при вдосконаленні технічної майстерності як новачків, так і спортсменів різної кваліфікації.

Ефективність методів, направлених на освоєння спортивної техніки, залежить від кількості, складності і особливостей поєднання вправ. При освоєнні рухів, особливо складних в координаційному відношенні, дуже важливо підібрати сукупність вправ, об'єднаних спільністю програми, початковими положеннями, підготовчими і основними діями. При цьому освоєння кожного складного технічного прийому припускає наявність великої кількості вправ різної складності, пов'язаних в єдиний дидактичний ланцюг. У разі раціонального підбору і розподілу вправ в цьому ланцюгу вдається забезпечити планомірний процес освоєння спортивної техніки з широким використанням можливостей позитивного перенесення рухових навиків, при якому засвоєння чергової вправи опирається на широкий фундамент попередніх умінь і навиків.

Ефективність методів навчання прямо пов'язують з підбором вправ на

основі їх структурних відносин і відповідних їм методичних прийомів. Так, рекомендуються наступні:

- включення – введення раніше добре освоєного руху до складу нової, рухової дії;
- екстраполяція – ускладнення руху шляхом кількісного нарощування ознаки, вже включеної в рух;
- інтерполяція – освоєння нової вправи на базі вже освоєних легших та важчих вправ, коли необхідно сформувати проміжну за складністю навичку.

Література:

Базова

1. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / Келлер В. С., Платонов В. М. – Львів : Українська спортивна Асоціація, 1992. – 269 с.
2. Павленко Ю. О. Науково-методичне забезпечення підготовки спортсменів в олімпійському спорті: Монографія / Ю.О. Павленко. – К.: Олімп. л-ра, 2011. – 312 с.
3. Система відбору спортсменів у збірну команду України й формування спортивних делегацій для участі в міжнародних змаганнях з фехтування [Інтернет]. 2019 [цитовано 2022 Бер. 2]. Доступно: <http://surl.li/czzba>
4. Розвиток фізичних якостей / М.М.Булатова, М.М.Линець, В.М.Платонов Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол.: Линець М. М., Чичкан О. А., Хіменес Х. Р. [та ін.] ; за заг. ред. М. М. Линця. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 304 с.
5. //Теорія і методика фізичного виховання: [підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту]; за ред. Т. Ю. Круцевич. – Київ : Олімпійська література, 2008. – Т.1, гл.9. – С. 175-295.
6. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол.: Линець М. М., Чичкан О. А., Хіменес Х. Р. [та ін.] ; за заг. ред. М. М. Линця. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 304 с.

Допоміжна

1. Волков Л. В. Основи спортивної підготовки дітей і підлітків / Волков Л. В. – Київ : Вища школа, 1993. – 152 с.
2. Задорожна О.Р. Тактика у сучасних олімпійських спортивних єдиноборства: автореф. Дис.. ...д-ра наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01/ Задорожна О.Р.; Львів, держ.ун-т фіз.культури ім. Івана Боберського. – Львів, 2021.- 38 с.
3. Павлова Ю. Відновлення у спорті: Монографія /Ю.Павлова, Б.Виноградський. – Л.:ЛДУФК. 2011. – 204 с. - ISBN 978 – 966 – 2328 – 08 – 0.
4. Пітин М.П. Теоретична підготовка у спорті: Монографія. – Львів: ЛДУФК, 2015. – 372 с. ISBN 978-966-2328-81-3.
5. Сергієнко Л.П. Психомоторика: контроль та оцінка розвитку: Навч. посібн./ Л.П.Сергієнко, Н.Г.Чекмарьова, В.А.Хаджіков. – Харків: «ОВС».
6. Шкрєбтій Ю.М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу /Ю.М.Шкрєбтій. – Київ, 2005. – 258 с.

7. Інформаційні ресурси інтернет:

8.

1. Мультимедійне забезпечення лекцій.
2. Національний Олімпійський комітет України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.noc-ukr.org/>
3. Міжнародний Олімпійський комітет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.olympic.org/>
4. Олімпійська арена [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.olimparena.org/>
5. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>