

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра теорії спорту та фізичної культури

Линець М. М.

ЛЕКЦІЯ № 21

з навчальної дисципліни

„Загальна теорія підготовки спортсменів”
для студентів 4 курсу ФФКіС та 5 курсу ФП та ЗО

на тему:

КОНТРОЛЬ І МОДЕЛЮВАННЯ В СПОРТІ

План:	Стор.
1. Мета, об'єкт і види контролю.....	2
2. Контроль змагальної діяльності	5
3. Контроль тренувальних і змагальних навантажень.. ..	5
4. Моделі підготовленості і змагальної діяльності спортсменів.....	6
5. Моделювання змагальної діяльності і підготовленості в залежності від індивідуальних можливостей спортсменів	9
Рекомендована література.....	9

1. Мета, об'єкт і види контролю

Ефективність процесу підготовки спортсмена в сучасних умовах зумовлена використанням засобів і методів комплексного контролю як інструменту управління, що дозволяє здійснювати зворотні зв'язки між тренером і спортсменом та підвищувати рівень ефективності вирішення поставлених завдань при підготовці спортсменів.

Метою контролю є оптимізація процесу підготовки і змагальної діяльності спортсменів на основі об'єктивної оцінки різних сторін їх підготовленості і функціональних можливостей організму. Інформація, яка є результатом вирішення завдань контролю, реалізується в процесі прийняття управлінських рішень з оптимізації структури і змісту процесу підготовки та змагальної діяльності спортсменів.

Об'єктом контролю в спорті є зміст навчально-тренувального процесу, змагальної діяльності, стан різних сторін підготовленості спортсменів (технічної, фізичної, тактичної тощо), можливості функціональних систем.

Види контролю: етапний, поточний, оперативний.

Етапний контроль дозволяє оцінити стан спортсмена, що є наслідком довготривалого тренувального ефекту. Такі стани спортсмена є результатом тривалої підготовки упродовж етапів багаторічної підготовки, року, макроциклу, періоду макроциклу або його етапу.

Поточний контроль спрямований на оцінку поточних станів, які є наслідком навантажень серій занять, тренувальних або змагальних мікроциклів та мезоциклів.

Оперативний контроль передбачає оцінку оперативних станів – термінових реакцій організму спортсменів на навантаження при виконанні окремих вправ, серій вправ, тренувальних занять і змагань.

Залежно від кількості завдань, показників, включених до програми обстежень, розрізняють поглиблений, вибірковий і локальний контроль.

Поглиблений контроль пов'язаний з використанням широкого кола показників, що дозволяють надати різнобічну оцінку підготовленості спортсмена, ефективності змагальної діяльності, якості навчально-тренувального процесу на попередньому етапі.

Вибірковий контроль передбачає оцінку групи показників, що дозволяють оцінити будь-яку із сторін підготовленості, змагальної діяльності або навчально-тренувального процесу.

Локальний контроль базується на використанні одного або декількох показників, що дозволяють оцінити відносно вузькі сторони рухової функції, можливостей окремих функціональних систем.

Поглиблений контроль зазвичай використовується в практиці оцінки етапного стану, вибірковий і локальний – поточного і оперативного.

В залежності від використовуваних засобів і методів контроль може мати педагогічний, соціально-психологічний і медико-біологічний характер.

В процесі **педагогічного контролю** оцінюється рівень техніко-тактичної і фізичної підготовленості, результати виступу в змаганнях, динаміка спортивних результатів, структура і зміст тренувального процесу.

Соціально-психологічний контроль пов'язаний з вивченням особливостей індивідуальності спортсмена, його психічного стану і підготовленості, загального мікроклімату, умов тренувальної і змагальної діяльності.

Медико-біологічний контроль передбачає оцінку стану здоров'я, можливостей різних функціональних систем, окремих органів і систем, що несуть основне навантаження в тренувальній і змагальній діяльності.

Під **комплексним контролем** слід розуміти паралельне проведення етапного, поточного і оперативного видів контролю в процесі обстеження спортсменів, за умови використання педагогічних, соціально-психологічних і медико-біологічних показників для різнобічної оцінки підготовленості, змісту навчально-тренувального процесу і змагальної діяльності спортсменів.

Вимоги до показників, що використовуються у процесі контролю

Показники, що використовуються в процесі етапного, поточного і оперативного контролю, повинні забезпечувати об'єктивну оцінку стану спортсмена, відповідати віковим, статевим, кваліфікаційним особливостям контингенту обстежуваних, цілям і завданням конкретного виду контролю.

У комплексному контролі основними є **соціально-психологічні і медико-біологічні показники**. Педагогічні показники характеризують рівень технічної і тактичної підготовленості, стабільність виступу в змаганнях, зміст навчально-тренувального процесу тощо. Соціально-психологічні показники: умови навколишнього середовища, силу і рухливість нервових процесів спортсменів, їх здатність до засвоєння і переробки інформації, стан діяльності аналізаторів. Медико-біологічні показники: анатомо-морфологічні, фізіологічні, біохімічні та біомеханічні показники підготовленості.

Показники, що використовуються у процесі контролю поділяються на:

Показники першої групи – характеризують відносно стабільні ознаки, що передаються генетично і мало змінюються в процесі тренування. Адекватні цим ознакам показники використовуються переважно в етапному контролі при вирішенні завдань відбору і орієнтації на різних етапах багаторічної підготовки. До стабільних ознак належать розміри тіла, кількість волокон різних видів у м'язах, тип нервової системи, швидкість рефлексів.

Показники другої групи – характеризують технічну і тактичну підготовленість, рівень розвитку фізичних якостей, рухливість, потужність, ємність і економічність систем життєдіяльності організму спортсменів у різних умовах навчально-тренувального процесу і змагальної діяльності.

Стосовно умов кожного з видів контролю показники повинні відповідати таким вимогам:

- **Відповідність специфіці виду змагальної діяльності.** У видах спорту, пов'язаних з переважним проявом витривалості (плавання, веслування, велоперегони, лижний, ковзанярський спорт, біг на середні і довгі дистанції тощо) і з об'єктивно метрично вимірюваним результатом,

використовуються показники, що характеризують стан серцево-судинної і дихальної систем, обмінних процесів.

У швидко-силових видах спорту – показники, що характеризують стан нервово-м'язового апарату, центральної нервової системи, швидко-силових компонентів рухової функції.

У видах спорту, в яких спортивні досягнення більшою мірою зумовлені діяльністю аналізаторів, рухливістю нервових процесів, що забезпечують точність, відповідність рухів в часі і просторі (гімнастика, акробатика, фігурне катання, стрибки у воду, всі види спортивних ігор), у процесі контролю використовується комплекс показників, що характеризують точність відтворення часових, просторових і силових параметрів рухів, здатність до переробки інформації і швидкого прийняття рішень, рухливість в суглобах, координаційні якості.

- **Відповідність віковим і кваліфікаційним особливостям спортсменів.** При визначенні технічної майстерності спортсменів, які мають невисоку кваліфікацію, оцінюють різноманітність засвоєних рухових навичок, здатності до засвоєння нових рухів. При оцінці продуктивності аеробних можливостей орієнтуються на показники рухливості, потужності, ємності й економічності системи аеробного енергозабезпечення. При обстеженні дорослих спортсменів високого класу на перший план висуваються інші показники: при оцінці технічної майстерності – характеристики, що дозволяють визначити здатність спортсмена до раціонального виконання техніки спортивних вправ в екстремальних умовах змагань, стійкість технічних навичок до збиваючих чинників, варіативність навичок тощо; при оцінці продуктивності аеробної системи енергозабезпечення – потужність, економічність, рухливість і ємність. На подальших етапах підготовки першочергового значення набуває здатність спортсмена реалізувати руховий і функціональний потенціал в конкретній ситуації.

- **Відповідність спрямованості тренувального процесу.** Найбільш інформативними в процесі контролю є показники, що відповідають специфіці тренувальних навантажень, структурі і змістові ЗД. Основними критеріями, що визначають можливість включення тих або інших показників до програми контролю, є їх інформативність і надійність.

Інформативність показника визначається тим, наскільки точно він відповідає оцінюваній якості або властивості. Існує два основні шляхи добору показників за критерієм інформативності. Перший припускає вибір показників на основі знання чинників, що визначають рівень прояву даної властивості або якості, який може бути далеко не завжди реалізований через недостатньо вивчену сукупність чинників. Другий шлях базується на визначенні статистично значущих зв'язків між показником і критерієм, що має достатнє наукове обґрунтування. Коли зв'язок між будь-яким показником і критерієм є відтворюваним і тісним, є підстави вважати його інформативним.

Надійність показників визначається відповідністю результатів їх використання реальним змінам у рівні якості або властивості в умовах

кожного з видів контролю, а також стабільністю результатів при багаторазовому використанні показників у тих самих умовах.

2. Контроль змагальної діяльності

Контроль змагальної діяльності базується на зіставленні спортивних результатів із запланованими або вже продемонстрованими раніше і спрямований на виявлення сильних і слабких сторін підготовленості спортсмена з метою їх подальшого вдосконалення.

В процесі контролю визначається: загальна кількість і результативність окремих технічних прийомів і тактичних дій; стабільність та варіативність спортивної техніки і тактики; реакція основних систем забезпечення життєдіяльності організму спортсменів, у тому числі протікання психічних процесів.

У видах спорту з метрично вимірюваними спортивними результатами (легка атлетика, плавання, велоперегони, ковзанярський, лижний спорт тощо) при оцінці змагальної діяльності реєструється час реакції на старті, час досягнення і тривалість утримання оптимальної швидкості, рівень максимальної швидкості, швидкість на окремих ділянках дистанції, характер тактичної поведінки, ефективність фінішування, довжина і частота кроків, гребків.

У видах спорту, в яких спортивний результат вимірюється в умовних одиницях (бали, очки), що присуджуються за виконання обумовленої програми змагань (художня і спортивна гімнастика, акробатика, стрибки у воду, фігурне катання тощо), контроль змагальної діяльності пов'язаний з оцінкою точності, виразності й артистичності рухів.

У видах спорту, в яких спортивний результат визначається за кінцевим ефектом або перевагою в умовних одиницях за виконання дій у варіативних конфліктних ситуаціях (футбол, хокей, баскетбол, гандбол, боротьба, бокс, фехтування тощо) враховується активність і результативність техніко-тактичних дій окремих гравців, ланок, команд в цілому. Активність оцінюється за загальною кількістю виконаних техніко-тактичних дій. Результативність визначається шляхом відсоткового відношення успішно і невдало виконаних дій.

3. Контроль тренувальних і змагальних навантажень

Контроль тренувальних і змагальних навантажень може бути здійснений на двох рівнях. Перший рівень пов'язаний з отриманням загальної інформації про тренувальні і змагальні навантаження і передбачає реєстрацію і оцінку таких основних показників: сумарного обсягу навантаження, кількості тренувальних днів, тренувальних занять, кількості змагальних днів і стартів.

Другий рівень передбачає детальну характеристику навантажень, що вимагає введення низки показників, а також великої кількості специфічних параметрів, характерних для конкретного виду спорту (ЗД).

Контроль тренувальних навантажень. Використовуються показники, що відображають величину навантажень у різних структурних утвореннях

тренувального процесу (етапи, мікроцикли, заняття); їх координаційну складність, спрямованість на вдосконалення сторін підготовленості, розвиток якостей і можливостей. Зокрема, при контролі навантажень, спрямованих на розвиток фізичних якостей, визначається обсяг роботи, спрямованої на розвиток: швидкісних, швидкісно-силових, силових та координаційних якостей, витривалості при анаеробній, змішаній і аеробній роботі, рухливості в суглобах, координаційних якостей.

Контроль змагальних навантажень. Використовуються кількісні показники і співвідношення змагань різних видів (підготовчих, контрольних, підвідних тощо), загальна кількість стартів (ігор, сутичок, поєдинків) і їх максимальна кількість в окремих змаганнях, в окремих днях, кількість зустрічей з рівними і сильнішими суперниками.

4. Моделі підготовленості і змагальної діяльності спортсменів.

Ефективне управління тренувальним процесом пов'язане з використанням різних моделей. Під **моделлю** прийнято розуміти зразок (стандарт, еталон) в ширшому сенсі – будь-який зразок (уявний або умовний) того або іншого об'єкту, процесу або явища.

Розробка і використання **моделей** пов'язана з процесом їх побудови, вивчення і використання для визначення і уточнення характеристик і оптимізації процесу спортивної підготовки і участі в змаганнях.

Функції моделей:

- моделі використовуються як заміник об'єкту з метою отримання нової інформації про сам об'єкт. Так, результати досліджень структури м'язової тканини у тварин в звичайних умовах і після напруженого тренування на підставі аналогій між структурою тканин людини і тварин використані для вдосконалення теорії спортивного відбору і орієнтації, розвитку швидкісний-силових якостей і різних форм прояву витривалості;

- моделі використовуються для узагальнення емпіричного знання, розуміння закономірностей зв'язків різноманітних процесів і явищ у сфері спорту;

- моделі впливають на перебіг експериментальних наукових робіт у практичній сфері спорту. Таку роль відіграють морфофункціональні моделі при вирішенні завдань спортивного відбору і орієнтації, моделі підготовленості і змагальної діяльності – при побудові тренувального процесу.

Моделі, що використовуються в спорті поділяються на дві основні групи.

До **першої групи** входять: 1) моделі, що характеризують структуру змагальної діяльності; 2) моделі, що характеризують різні сторони підготовленості спортсмена; 3) морфофункціональні моделі, які відображають морфологічні особливості організму і можливості окремих функціональних систем, що забезпечують досягнення заданого рівня спортивної майстерності.

Друга група моделей охоплює: 1) моделі, що відображають тривалість і динаміку становлення спортивної майстерності і підготовленості в процесі

багаторічної підготовки, а також в межах олімпійського циклу, тренувального року і макроциклу; 2) моделі великих структурних утворень тренувального процесу (етапів багаторічної підготовки, макроциклів, періодів, мезо- і мікроциклів); 3) моделі тренувальних занять і їх частин; 4) моделі окремих тренувальних вправ і їх комплексів.

Узагальнені моделі відображають характеристику об'єкту або процесу, виявлену на основі дослідження великої групи спортсменів певного віку і кваліфікації. Це: моделі змагальної діяльності в бігу або плаванні, функціональні моделі баскетболістів або гандболістів, моделі багаторічної підготовки або структури річного макроциклу в футболі.

Групові моделі будуються на основі вивчення конкретної сукупності спортсменів (або команд), що відрізняються специфічними ознаками в рамках одного виду спорту. Це: моделі техніко-тактичних дій в гандболі, моделі змагальної діяльності борців або плавців, що відрізняються високим швидкісний-силовим потенціалом та недостатньою витривалістю і навпаки тощо.

Зокрема, в результаті вивчення структури змагальної діяльності видатних борців виділили:

- спортсменів, які досягають успіху за рахунок високого рівня швидкісний-силових якостей, інтенсивного ведення першої половини сутички;
- спортсменів, які досягають високих показників у результаті високого рівня розвитку спеціальної витривалості і ефективної боротьби наприкінці сутички;
- спортсменів з рівномірним розвитком різних сторін підготовленості;
- спортсменів, які високоефективно виконують окремі прийоми при досить невисокому рівні фізичної підготовленості.

Індивідуальні моделі розробляються для окремих спортсменів і опираються на дані тривалого дослідження та індивідуального прогнозування структури змагальної діяльності і підготовленості конкретного спортсмена, його реакції на навантаження. В результаті отримують різноманітні індивідуальні моделі змагальної діяльності, різних сторін підготовленості, моделі занять, мікроциклів, етапу безпосередньої підготовки до змагань тощо.

Ефективність використання узагальнених і групових моделей для управління тренувальним процесом особливо висока у підготовці юних або дорослих спортсменів, які ще не досягли високої спортивної майстерності. У підготовці спортсменів міжнародного класу доцільно створювати індивідуальні моделі.

Моделі окремих вправ і їх комплексів будуються на основі контролю за механізмами термінової адаптації, параметрами тренувального навантаження (тривалості окремих вправ і їх комплексів, інтенсивності роботи, тривалості і характеру пауз між вправами, загальної кількості вправ) та якістю протікання процесів відновлення.

Моделі змагальної діяльності

Стосовно різних груп видів спорту доцільно орієнтуватися на такі важливі характеристики змагальної діяльності:

- Циклічні види спорту з переважним проявом витривалості: графік проходження дистанції (час і швидкість проходження окремих відрізків); темп рухів на окремих відрізках дистанції; довжина «кроку» на цих відрізках; різниця між вимірюваними характеристиками на окремих відрізках дистанції.

- Циклічні спринтерські змагальні дисципліни: латентний час реакції, здатність до прискорення, максимальна дистанційна швидкість, час її збереження, зниження швидкості наприкінці дистанції; темп рухів і швидкість пересування на окремих відрізках дистанції та довжина «кроку» на цих відрізках.

- Швидкісно-силові види спорту: характеристика руху знаряддя (його маса; кількість кроків, поворотів; швидкість на останньому кроці, повороті тощо.); напрям фінального зусилля (кут підйому, випуску знаряддя, кут відштовхування).

- Види спорту зі складною координацією рухів: кількість елементів вищої складності; кількість надскладних елементів; коефіцієнт складності; середня оцінка на головних змаганнях.

- Одноборства: обсяг атакуючих і захисних дій; різноманітність атакуючих і захисних дій; ефективність атакуючих і захисних дій; активність атакуючих і захисних дій.

- Спортивні ігри: загальна кількість атакуючих і захисних дій; ефективність атакуючих і захисних дій; активність атакуючих і захисних дій; різноманітність атакуючих і захисних дій.

- Стрільба: результати в серіях; час утримання; час прицілювання; кількість попадань у серіях; збереження середньої точки попадання.

- Багатоборства: співвідношення очків у різних видах багатоборства; компоненти змагальної діяльності в окремих видах багатоборства.

Моделі підготовленості

Моделі підготовленості дозволяють розкрити резерви досягнення запланованих показників змагальної діяльності, визначити основні напрями вдосконалення підготовленості, встановити оптимальні рівні розвитку різних її сторін у спортсменів, а також і взаємозв'язку між ними.

Моделі підготовленості, як і моделі, що належать до інших груп, можуть бути поділені на моделі, що сприяють загальній орієнтації процесу підготовки залежно від специфіки виду спорту і особливостей його конкретної дисципліни, і на моделі, що орієнтовані на вдосконалення певних сторін підготовленості. Використання цих моделей дозволяє визначити загальні напрями спортивного вдосконалення відповідно до значущості різних характеристик техніко-тактичних дій, параметрів функціональної підготовленості для досягнення високих показників у конкретному виді ЗД.

Моделі, що орієнтовані на вдосконалення певних сторін підготовленості дозволяють зіставити індивідуальні дані конкретного

спортсмена з характеристиками моделі, оцінити сильні і слабкі сторони його підготовленості і, виходячи з цього, планувати і корегувати тренувальний процес.

5. Моделювання змагальної діяльності і підготовленості в залежності від індивідуальних можливостей спортсменів

Використання узагальнених моделей спортсменами високого класу є неефективним, оскільки у найвидатніших спортсменів частіше за все є декілька виключно сильних сторін підготовленості при посередньому рівні розвитку інших її компонентів. Така ж висока варіативність основних показників спостерігається і при аналізі змагальної діяльності спортсменів, які входять до еліти у певному виді ЗД.

Отже, при зіставленні індивідуальних показників видатних спортсменів з узагальненими і навіть груповими модельними даними спостерігається ситуація, коли спортсмен має можливості, що суттєво перевищують належні показники, а в деяких компонентах підготовленості лише близькі до них.

Для спортсменів високого класу, що мають яскраво виражені індивідуальні риси, тренер повинен орієнтуватися не так на узагальнені модельні дані, як на максимальний розвиток індивідуальних ознак і усунення явної диспропорції в підготовленості. Але слід пам'ятати про те, що максимальний розвиток індивідуальних задатків повинен поєднуватися з достатньо гармонійною і різнобічною підготовленістю, що не входить у суперечність з індивідуальними особливостями спортсмена.

При формуванні індивідуальних моделей підготовленості і змагальної діяльності певне значення має визначення провідної кінцівки. У циклічних видах спорту дуже важливо забезпечити рівнозначність структури і можливостей правих і лівих верхніх і нижніх кінцівок. Мінімальна асиметрія відносно будови, функціональних і технічних характеристик, фізичних якостей правої і лівої частин багато в чому визначає ефективність і економічність рухових дій. У ациклічних рухових діях (стрибки, метання), навпаки, розвиток асиметрії з акцентом на провідну кінцівку підвищує ефективність змагальної діяльності.

Типологічні властивості нервової системи значною мірою визначають оптимальну модель змагальної діяльності. Наприклад, в одиноборстві для спортсменів атакуючого стилю характерні швидкість сенсомоторної реакції, точність реакції на рухомі об'єкти, оперативність у прийнятті рішень, швидкість і різноманітність техніко-тактичних дій. Спроби реалізувати неадекватну модель змагальної діяльності різко знижують якість тренувального прийому і ефективність участі в змаганнях.

Рекомендована література

Основна:

1. 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.

2. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / Келлер В. С., Платонов В. М. – Львів : Українська спортивна Асоціація, 1992. – 269 с.

3. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей : [навч. посіб. для фізкультурних вузів] / Линець М. М. – Львів : Штабар, 1997. – 207 с. – ISBN 5-7620-14-9.

4. Навантаження і відпочинок як взаємопов'язані компоненти виконання фізичних вправ / М. М. Линець, В. М. Платонов // 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. 5. – С. 87–103.

5. Платонов В.М. Фізична підготовка спортсмена. /В.М.Платонов, М.М.Булатова. – Київ:Олімпійська література, 1995. – 319 с.

6. Розвиток фізичних якостей /М.М.Булатова, М.М.Линець, В.М.Платонов //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.

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. Baechle T.R. Essentials of Strength Training and Conditioning /T.R. Baechle, R.W.Earle. – [3rd ed.]. – Champaign, IL:Human Kinetics, 2008. – 641 p.

8. Bompa T.O. Periodization training for sports / T.O.Bompa, M.Carrera. – [2nd ed.] – Champaign, IL:Human Kinetics, 2005. – 259 p.

9. Dick F.W. Sports training principles / Dick F.W. – [5th ed.]. – London: A.C.Black, 2007. – 387 p.

10. Kraemer W.J. Optimizing strength training: Designing nonlinear periodization workouts / W.J.Kraemer , S.J.Fleck. – Champaign, IL:Human Kinetics, 2007. – 245 p.

11. Malacko J.Tehnologija sporta i sportskog treninga / J.Malacko,I.Rado. – Sarajewo: Fakultet sporta i tjelesnog odgoja, 2004. – 477 p.

Наукові статті, підручники, дисертаційні роботи, автореферати, монографії з обраного виду спорту.

Інформаційні ресурси інтернет:

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. Освітній портал „Веспо” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.vespo.com.ua
7. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>