

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра теорії спорту та фізичної культури

**Линець М. М.**

ЛЕКЦІЯ № 13

з навчальної дисципліни  
**„Загальна теорія підготовки спортсменів”**  
для студентів 4 курсу ФФКіС та 5 курсу ФП та ЗО

на тему:

**ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ**

<b>План:</b>	<b>Стор.</b>
1. Спортивна техніка як система рухів .....	2
2. Компоненти технічної підготовленості спортсменів.....	4
3. Мета, завдання та зміст технічної підготовки спортсменів.....	6
4. Етапи і стадії оволодіння технікою рухових дій .....	7
5. Основи методики вдосконалення в техніці виконання рухових дій спортсменів високої кваліфікації .....	9
6. Контроль технічної підготовленості спортсменів .....	9
Рекомендована література.....	10

## 1. Спортивна техніка як система рухів

Під **спортивною технікою** (технікою виду спорту) слід розуміти сукупність прийомів і дій, що забезпечують найбільш ефективне вирішення рухових завдань, обумовлених специфікою виду спорту, дисципліни, виду змагань. Спеціалізовані положення і рухи спортсменів, що відрізняються характерною руховою структурою, але узяті поза ситуацією змагання, називаються **прийомами**. Прийом або декілька прийомів, вживаних для вирішення певного тактичного завдання, є **дією**.

Не слід ототожнювати поняття «спортивна техніка» і «технічна оснащеність» (підготовленість) спортсмена, як це іноді роблять, коли пропонують вводити два значення терміну «спортивна техніка»: 1) техніка виду спорту, 2) техніка конкретного спортсмена, що характеризується ступенем засвоєння системи рухів, складових арсеналу даного виду спорту.

Водночас поняття «техніка виду спорту» або «спортивна техніка» зовсім не те ж саме, що поняття «техніка виконання рухової дії» або «технічна підготовленість».

**Технічна підготовленість** – ступінь засвоєння спортсменом системи рухів, що відповідає особливостям виду спорту і спрямована на досягнення високих результатів. Технічну підготовленість не можна розглядати ізольовано, вона є складовою єдиного цілого, в якому технічні рішення пов'язані з фізичними, психічними, тактичними можливостями спортсмена, з умовами зовнішнього середовища, в якому виконується дія. Чим більшою кількістю прийомів і дій володіє спортсмен, тим краще він підготовлений до вирішення складних тактичних завдань, тим ефективніше він може протистояти атакуючим діям суперника і, одночасно, провокувати його до прийняття неадекватних ситуативних рішень.

Розвиток тактики спорту, зміна правил змагань, спортивного інвентарю значно впливають на зміст технічної підготовки спортсменів. Так, в греко-римській боротьбі скорочення часу поєдинків, підвищення вимогливості суддів до активного ведення боротьби позначилося на характері і співвідношенні рухових дій кваліфікованих спортсменів.

Поява нового устаткування і інвентарю в лижному і гірськолижному спорті, стрибках на лижах з трампліну, санному спорті, бобслеї, спортивній гімнастиці, окремих видах легкої атлетики (метання списа, стрибки з жердиною) вплинуло на спортивну техніку, дозволивши спортсменам підвищити ефективність дій.

На розвиток спортивної техніки особливий вплив мали результати наукових досліджень в галузі управління рухами, технічної підготовки спортсменів, що спеціалізуються в різних видах спорту. Ще в 1939 р. Д. А. Семеновим в книзі «Біомеханіка фізичних вправ», виданою під загальною редакцією Е. А. Котикової, було представлено біомеханічне обґрунтування техніки найбільш раціонального положення тіла стрибунка у висоту у момент переходу через планку. Щоб з блиском реалізувати в практиці спорту це теоретичне положення, знадобилося майже 30 років. У 1968 р. на Іграх XXII Олімпіади в Мехіко Д. Фосбері (США) завоював золоту

медаль, продемонструвавши новий спосіб стрибка у висоту, головною особливістю якого було положення стрибунки спиною до планки у момент переходу через неї. Цей спосіб отримав назву «**фосбері-флор**».

Безліч нових варіантів спортивної техніки, ефективних прийомів і дій є наслідком спільної роботи тренерів і обдарованих спортсменів.

Рівень розвитку олімпійського спорту залишає все менше можливостей для серйозного покращення спортивної техніки. У той же час практика спорту безперервно вносить принципові нововведення в спортивну техніку, що дозволяють істотно підвищити рівень спортивних результатів, навіть в тих видах спорту, які не пов'язані з використання спеціального інвентарю. Так, угорський фахівець Дай, спираючись на аналіз техніки рухів плавців і теорію руху океанських хвиль, запропонував шлях істотної зміни техніки плавання брасом: «У традиційному плаванні брасом існувала мертва точка загальної втрати швидкості після завершення роботи ніг і перед початком тяги руками. Мені подобався Девід Уїлки, коли встановлював світовий рекорд в Монреалі. Він гарно виконував рух вгору, плечі рухалися вгору у формі хвилі. Але мені не подобався наступний етап, коли він опускався прямо вниз. Я подумав, що повинен існувати спосіб, що забезпечує ривок з води, поєднаний з активним рухом вперед. Початок ривка вперед починається з кінчиків пальців на рівні підборіддя. У роботу включаються спочатку кисті, потім лікті, плечі і, нарешті, голова, яка нахилиється вперед. Необхідно буквально притиснути плечі до вух, опустити голову і в цьому положенні зробити ривок вперед. Потім цей ривок підхоплюється роботою ніг. Плечі і спина виконують хвилеподібний рух, тіло плавця як би ковзає по хвилі. У традиційному брасі замість ривка плавець опускає тіло у воду».

Упровадити в практику техніку хвилеподібного брасу вдалося в подальші роки, коли в правила змагань цим способом було внесено зміну, що дозволили спортсменам виймати руки з води під час повернення у вихідне для гребка положення. В результаті впровадження нового варіанту брасу просування плавця вдалося зробити більш рівномірним, збільшити фазу ковзання при високій швидкості, хвилеподібні рухи плечей при коливаннях у вертикальній площині до 50 см і поєднати з невеликими коливаннями стегон. Швидке повернення рук у вихідне положення знизило до мінімуму втрати швидкості у фазі переходу від гребка руками до поштовху ногами.

Істотній зміні останніми роками піддана техніка бігу на довгі дистанції. Згідно традиційним уявленням, оптимальною є техніка стаєрського бігу, яка забезпечує велику довжину бігового кроку при відносно невисокому темпі рухів. Саме таку техніку бігу застосовували видатні спортсмени минулих років, зокрема чемпіон Ігор Олімпіади 1956 р. на дистанціях 5000 і 10000 м Владимир Куц. Останніми роками, перш за все під впливом досягнень багатьох видатних африканських спортсменів, фахівці приходять до висновку, що ефективнішим і економічнішим є протилежний підхід: дуже висока частота бігових кроків (до 150-200 на 1 хв.) при невеликій довжині. Подібний підхід вже багато років застосовується в плаванні: при розвитку втоми під час пропливання середніх і довгих дистанцій видатні плавці, не

маючи можливості продовжувати рухи з високою потужністю, різко збільшують темп, що дозволяє їм зберегти, а іноді і збільшити рівень дистанційної швидкості.

У структурі технічної підготовленості виділяють **базові і додаткові рухи**.

**Базові рухи і дії** складають основу технічної підготовленості спортсмена в конкретному виді спорту. Без них неможлива ефективна змагальна діяльність з дотриманням існуючих правил.

**Додаткові рухи і дії** – це другорядні рухи і дії, елементи окремих рухів, характерні для окремих спортсменів і пов'язані з їх індивідуальними особливостями. Саме вони формують індивідуальну технічну манеру, стиль спортсмена.

На початкових етапах багаторічної підготовки у змаганнях спортсменів з невисоким рівнем технічної майстерності спортивний результат визначається досконалістю базових рухів і дій. На рівні вищої майстерності додаткові рухи, що визначають індивідуальність конкретного спортсмена, можуть стати вирішальним засобом у спортивній боротьбі.

## **2. Компоненти технічної підготовленості спортсменів.**

**За ступенем засвоєння прийомів і дій технічна підготовленість характеризується трьома рівнями:** 1) рухове вміння; 2) стабільна рухова навичка; 3) варіативна рухова навичка.

**Рухове вміння** – це здатність спортсмена у переважній більшості спроб задовільно вирішувати рухове завдання відповідним способом у відносно стандартних умовах.

Рухове вміння відрізняють нестабільні і не завжди адекватні способи вирішень рухового завдання, значна концентрація уваги при виконанні окремих рухів, відсутність автоматизованого управління рухами.

**Стабільна рухова навичка** – це здатність спортсмена високоефективно вирішувати рухове завдання у відносно стандартних умовах. Характерними особливостями такої навички є стабільність рухів, їх надійність і автоматизованість.

**Результативність технічної підготовленості** обумовлюється її ефективністю, стабільністю, варіативністю, економічністю та мінімальною тактичною поінформованістю суперників.

**Ефективність технічної підготовленості** визначається за її відповідністю поставленим завданням і високим кінцевим результатом; рівнем фізичної, тактичної, психічної, ментальної та теоретичної підготовленості.

**Стабільність технічних навичок** пов'язана зі здатністю спортсмена високоефективно вирішувати рухові завдання у відносно стандартних умовах змагальної діяльності (ЗД).

У сучасній тренувальній і змагальній діяльності є безліч «збиваючих» чинників: активна протидія суперників, прогресуюча втома, незвична манера суддівства, незвичне місце змагань, устаткування, недоброчлива поведінка

уболівальників. Здатність спортсмена до виконання ефективних прийомів і дій в складних умовах є основним показником варіативності технічних навичок і визначає рівень технічної підготовленості в цілому.

**Варіативна рухова навичка** – це здатність спортсмена високоефективно вирішувати рухове завдання як у стандартних, так і в змінних умовах.

Варіативність технічних навичок визначається здатністю спортсмена до оперативної корекції рухових дій залежно від умов перебігу змагальної боротьби. Прагнення спортсменів зберігати часові, динамічні і просторові характеристики рухів за будь-яких умов змагальної боротьби не призводить до успіху. В циклічних видах спорту спроба зберегти стабільні характеристики рухів на другій половині дистанції призводить до значного зниження швидкості. Разом з тим компенсаторні зміни техніки виконання рухових дій, викликані прогресуючою втомою, дозволяють спортсменам зберегти та навіть збільшити швидкість на другій половині дистанції.

Ще більшої значущості варіативність техніки виконання прийомів і дій набуває у видах спорту з нестабільними умовами ЗД, гострим дефіцитом часу на виконання рухових дій, активною протидією суперників (одноборства, спортивні ігри, вітрильний спорт тощо). Тому найважливішою стороною технічної підготовленості спортсмена є здатність об'єднати різні технічні прийоми в раціональний ланцюг рухових дій (**техніко-тактичний комплекс**) залежно від ситуації, характерної для конкретного моменту змагальної діяльності.

**Економічність технічної майстерності** характеризується раціональним використанням енергії при виконанні прийомів і дій, доцільним використанням часу і простору. Кращим є той варіант рухових дій, який супроводжується мінімальними енерговитратами, найменшим психічним напруженням і адекватним спортивним результатом. У спортивних іграх, одноборствах, складно координаційних видах спорту показником економічності є здатність спортсменів до виконання ефективних дій при невеликій амплітуді і мінімальному часі, необхідному для їх виконання.

Економічність технічної майстерності значною мірою обумовлюється здатністю до ефективного розслаблення м'язів, що забезпечує досягнення рухового результату при мінімальному напруженні м'язів, залучених до виконання відповідних рухових дій і повному розслабленні м'язів, що не беруть участі в них).

**Мінімальна поінформованість суперника про техніко-тактичну підготовленість** є важливою передумовою результативності у спортивних іграх та одноборствах. Ефективним є лише той варіант технічної дії, який дозволяє маскувати тактичні задуми і діяти несподівано, тобто не має чітко виражених інформативних деталей для суперника.

Технічна підготовленість спортсмена визначається кінцевою метою, на досягнення якої спрямована рухова дія. Так, спортивна техніка в швидкісно-силових видах спорту пов'язана зі створенням передумов до розвитку максимальних показників потужності руху і ефективним використанням для

цього функціональних резервів, зовнішніх сил та інерції. Технічне вдосконалення у циклічних видах спорту, пов'язаних з проявом витривалості, вимагає високої ефективності відносно стандартних рухів, що багато разів повторюються, в царині їх стійкості до втоми, варіативності та економічності. У складно координаційних видах спорту (спортивна і художня гімнастика, стрибки у воду, фігурне катання тощо) технічна підготовленість визначається складністю і красою рухів, їх виразністю і точністю.

Технічна підготовленість у спортивних іграх та одноборствах пов'язана з обсягом технічного арсеналу та умінням спортсмена обирати і реалізовувати найбільш ефективні рухові дії у варіативних ситуаціях при недостатній інформації і гострому дефіциті часу.

### **3. Мета, завдання та зміст технічної підготовки спортсменів.**

#### **Основні завдання технічної підготовки спортсменів є:**

- збільшення обсягу і різноманітності рухових умінь і навичок;
- досягнення стабільності і варіативності виконання рухових дій, що складають основи техніки виду спорту;
- послідовне перетворення засвоєних технічних прийомів на ефективні змагальні дії;
- удосконалення структури рухових дій, їх динаміки і кінематики з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів;
- підвищення надійності і результативності технічних дій в екстремальних умовах змагань;
- удосконалення технічної майстерності спортсменів з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу.

**Засобами** вдосконалення технічної майстерності спортсменів є змагальні вправи, тренувальні форми змагальних вправ, спеціально-підготовчі і допоміжні вправи, тренажерні пристрої.

Удосконалення прийомів і дій пов'язане з надходженням і використанням інформації двох видів – основної і додаткової.

**Основна інформація** надходить від рухового апарату – рецепторів м'язів, сухожилків та зв'язок, і відображає зміни в довжині м'язів, ступені їх напруження, напрямі, траєкторії і швидкості рухів, розташуванні різних ланок тіла стосовно одна до одної, спортивного знаряддя, суперника тощо.

Інформація про структуру рухів і взаємодію організму спортсмена із зовнішнім середовищем надходить від органів зору і слуху, вестибулярного аналізатора, пропріорецепторів і рецепторів шкіри.

**Додаткова інформація** допомагає скласти уявлення про виконання рухів, наявність помилок, розбіжність фактичного виконання руху із заданим, результативність рухових дій.

Інформація про рухи, що надходить в систему управління ними, відіграє значну роль в утворенні нових умінь, автоматизації виконання рухових дій, удосконаленні технічної майстерності. З великої кількості різноманітних

рухів відбираються і закріплюються ті, які сприяють досягненню заданого результату. При багаторазовому повторенні ці рухи автоматизуються і утворюють навичку, тоді як решта рухів, що не є ефективними згідно аналізу основної і додаткової інформації, не закріплюється.

У процесі технічного вдосконалення застосовуються **наочні, словесні і практичні методи**. При навчанні складним рухам ефективним є алгоритм розгалуженого типу, що включає чотири рівні дидактичного матеріалу (навчальних завдань). Перший рівень містить завдання щодо структури і змісту, відповідних розучуваних вправ; другий – завдання з розвитку фізичних якостей, що забезпечують якісне виконання рухової дії; третій – завдання з формування базових елементів спеціального призначення (наприклад, в гімнастиці – відштовхування, обертання, приземлення); четвертий – контрольні вправи, застосування яких надає інформацію про якість навчання.

#### **4. Етапи і стадії оволодіння технікою рухових дій.**

В науково-методичній літературі виділяють три етапи оволодіння технікою рухових дій:

**Перший етап – початкове розучування**, під час якого створюється загальна уява про рухову дію і формується настанов на оволодіння нею, вивчається механізм руху, формується його ритмічна структура, попереджаються і усуваються грубі помилки. Кінцевим результатом першого етапу є рухове вміння.

**Другий етап – поглиблене розучування**. Деталізується розуміння рухової дії, удосконалюється її координаційна структура, динамічні і кінематичні характеристики, ритмічна структура. Кінцевим результатом етапу є стабільна рухова навичка.

**Третій етап – закріплення і вдосконалення**. Навичка стабілізується, удосконалюється варіативність дій з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, різних умов, у тому числі при максимальних проявах рухових якостей та за наявності негативних зовнішніх впливів, які можуть виникати в умовах реальної ЗД.

Існує й більш деталізований поділ процесу засвоєння техніки рухових дій на стадії (загалом п'ять):

**А) Стадія створення попередньої уяви про рухову дію і формування настанови на навчання** за допомогою **наочних і словесних методів**. Увага спортсмена концентрується на основах техніки виконання рухових дій. Деталі спортивної техніки та особливості її становлення в залежності від індивідуальних особливостей на цьому етапі не розглядаються, оскільки вони можуть ускладнити вирішення поставлених задач.

**Б) Стадія формування рухового уміння, що відповідає першому етапу засвоєння рухової дії** – оволодіння основами техніки рухової дії. Особливу увагу приділяють усуненню зайвих рухів, зайвого м'язового напруження. Процес навчання концентрується в часі, оскільки тривалі перерви між заняттями знижують його дієвість. Багаторазові повторення

вправи в одному занятті не завжди доцільні, оскільки оволодіння новими руховими діями пов'язане зі значним напруженням центральної нервової системи і призводить до її втоми.

При значній координаційній складності рухової дії доцільним практичним методом на цій стадії буде **метод розчленованої вправи**, при якому цілісна дія поділяється на відносно самостійні частини (відбувається послідовне розучування частин дії з подальшим їх об'єднанням). Для кращого засвоєння рухових дій використовують засоби орієнтування – світлові, звукові і механічні лідери, орієнтири, що регламентують темп рухів, їх спрямованість.

Коли вивчаємо рухові дії помірної чи середньої координаційної складності, а спортсмени мають достатню рухову підготовленість, то ефективнішим буде застосування методу цілісної вправи.

**В) Стадія формування рухової навички** пов'язана з концентрацією нервових процесів в корі головного мозку. На цій стадії навчання формується раціональна кінематична і динамічна структура рухів у відносно стандартних умовах їх виконання.

**Г) Стадія стабілізації рухової навички** відповідає етапу закріплення рухової дії. Педагогічне завдання полягає в стабілізації рухової дії і вдосконаленні її окремих деталей. З цією метою широко використовується багаторазове повторення вправ у стандартних умовах.

Термін «стадія стабілізації рухової навички» носить умовний характер. Справа у тому, що без певної стабілізації кінематичних і динамічних характеристик техніки відповідної рухової дії неможливо досягти високоефективного вирішення рухового завдання певним способом (наприклад, у стрибку в довжину прогнувшись). Але з іншого боку при абсолютній стабілізації просторових, часових, просторово-часових та динамічних (силових) характеристик рухової дії зростання спортивного результату призупиниться. Тому рухова навичка вважається сформованою, коли спортсмен у 7-8 спробах з 10-ти здатен високоефективно, для свого рівня підготовленості, розв'язати рухове завдання певним способом. Це є сигналом до застосування у тренувальному процесі варіативних умов виконання вправи, тобто до початку наступної стадії.

**Д) Стадія досягнення варіативної навички та її реалізації у змагальній діяльності** передбачає удосконалення спеціалізованих відчуттів (часу, темпу, величини зусилля), а також здатності до довершеного управління рухами за рахунок реалізації основної інформації, що надходить від рецепторів м'язів, зв'язок, сухожилків.

В якості допоміжних засобів застосовують різноманітні технічні засоби примусового виконання рухових дій в заданому діапазоні біомеханічних характеристик рухової дії: міостимуляцію, що забезпечує доцільну активність м'язових груп; тренування в гідроканалі (для веслувальників і плавців) та примусове лідирування (для бігунів, ковзанярів) з метою формування швидкісної техніки; тренажери для освоєння деталей техніки в полегшених умовах.



Педагогічними завданнями цієї стадії є:

- вдосконалення технічної майстерності з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів;
- забезпечення максимального ступеня узгодженості рухової і вегетативних функцій, вдосконалення здатності до максимальної реалізації функціонального потенціалу;
- ефективне застосування засвоєних дій при зміні зовнішніх умов, функціонального стану організму та протидії суперників.

До способів, що ускладнюють умови виконання дій при різних станах організму, належать виконання роботи на фоні значної втоми; підвищеного емоційного напруження; відвертання уваги; ускладнення діяльності окремих аналізаторів тощо.

Однак удосконалення техніки в умовах значної втоми може стати причиною розладу рухів, закріплення помилок.

### **5. Основи методики вдосконалення в техніці виконання рухових дій спортсменів високої кваліфікації.**

Методичними прийомами ускладнення умов виконання прийомів і дій для висококваліфікованих спортсменів є:

- подальша індивідуалізація технічної підготовленості з акцентом на удосконалення так званих «коронних прийомів»;
- ускладнення і розширення варіантів вихідних, проміжних і кінцевих положень, підготовчих дій;
- обмеження або розширення просторового діапазону виконання прийомів і дій;
- обмеження часових відрізків дій;
- ускладнення умов орієнтування у просторі та часі;
- виконання технічних прийомів і дій в незвичних умовах (покриття майданчика, форма, маса і деталі спортивного знаряддя, час доби, кліматичні умови тощо);
- зміна опору зі сторони суперника;
- неадекватні реагування партнерів.

Однією з найважливіших методичних умов удосконалення в техніці виконання рухових дій є взаємозв'язок і взаємозалежність структури рухів і рівня розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей. Підвищення фізичної підготовленості вимагає переходу на новий рівень технічної майстерності і навпаки – більш довершена технічна майстерність спортсмена вимагає підкріплення відповідною фізичною і функціональною підготовленістю.

### **6. Контроль технічної підготовленості спортсменів**

Під час контролю оцінюються такі складові технічної підготовленості спортсменів:

- обсяг техніки (визначення загальної кількості технічних прийомів, дій, засвоєних і використовуваних спортсменом в тренувальних

заняттях і змаганнях);

- ступінь реалізації обсягу техніко-тактичних дій в умовах змагань (визначається як відношення тренувального та змагального обсягів);
- різнобічність технічної підготовленості на основі визначення різноманітності рухових дій, засвоєних і успішно використовуваних під час тренувань та змагань;
- ефективність технічної підготовленості, що поділяється на **абсолютну** (зіставлення техніки спортсменів з еталонними параметрами), **порівняльну** (зіставлення техніки спортсменів різної кваліфікації), **реалізаційну** (виявлення ступеня реалізації рухового потенціалу в умовах змагань, зокрема співвідношення успішних і невдалих техніко-тактичних дій);
- стійкість до збиваючих чинників (за стабільністю основних динамічних і кінематичних характеристик рухів під впливом збиваючих чинників), фізичної втоми, психічного напруження.

При контролі технічної майстерності спортсменів користуються такими оцінками:

- інтегральна, заснована на виявленні ступеня реалізації рухового потенціалу спортсмена в змагальній діяльності;
- диференційована – виявлення ефективності основних елементів техніки;
- диференціально-сумарною, що оцінює ефективність елементів техніки і сумарний показник технічної майстерності.

При **етапному контролі** технічної підготовленості фіксуються зміни в техніці, що стають помітними завдяки кумулятивному ефекту (від року до року, від етапу до етапу підготовки). При **поточному контролі** визначаються зміни в окремих фазах, частинах, елементах рухів, що спостерігаються внаслідок використання різних тренувальних програм в мікро- і мезоциклах. При **оперативному контролі** визначаються зміни в техніці, пов'язані з терміновими реакціями на фізичні навантаження в окремому занятті.

### 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. Шкретій Ю.М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу /Ю.М.Шкретій. – Київ, 2005. – 258 с.

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

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

9. Dick F.W. Sports training principles / Dick F.W. – [5<sup>th</sup> 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. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>