

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра теорії спорту та фізичної культури

**Линець М. М.**

ЛЕКЦІЯ № 19-20

з навчальної дисципліни

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

на тему:

**ПОБУДОВА БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ**

<b>План:</b>	<b>Стор.</b>
1. Чинники, що зумовлюють структуру багаторічної підготовки спортсменів.....	2
2. Етапи багаторічного тренувального процесу .....	4
3. Побудова підготовки в олімпійських (чотирирічних) циклах..	13
Рекомендована література.....	15

## 1. Чинники, що зумовлюють структуру багаторічної підготовки спортсменів.

У системі підготовки спортсмена виділяють такі структурні елементи:

- багаторічну підготовку спортсмена як сукупність самостійних і водночас взаємопов'язаних етапів;
- великі цикли (макроцикли – найбільш обґрунтовані річні та піврічні);
- середні цикли (мезоцикли – тривалістю від 2-3 до 5-6 тижнів);
- малі цикли (мікроцикли – тривалістю від 3-4 до 12-14 діб);
- тренувальні заняття (тривалістю переважно від 1 до 3 годин).

Тривалість і структура багаторічної підготовки залежить від таких **чинників**:

- структура та зміст змагальної діяльності (ЗД);
- динаміка адаптації до тренувальних впливів упродовж багаторічної підготовки;
- індивідуальні та статеві особливості спортсменів, темпи їх біологічного розвитку в онтогенезі;
- темпи зростання спортивної майстерності;
- вік, в якому спортсмен розпочав заняття, а також вік, в якому він розпочав спеціалізовані тренування в певному виді змагальної діяльності.

Динаміка адаптації та її тривалість і терміни успішної спортивної кар'єри в системі багаторічної підготовки у найбільшій мірі зумовлені специфікою виду ЗД; індивідуальними й статевими особливостями спортсменок і спортсменів.

Об'єктивні закономірності формування довготривалої адаптації організму до тренувальних і змагальних навантажень певного виду спорту зумовлюють відмінності у віці початку занять спортом і різну тривалість процесу підготовки від початку спеціалізації в обраному виді ЗД до досягнення найвищих результатів у спортивній кар'єрі. Жінки зазвичай проходять на 1,5-2,0 роки коротший шлях до аналогічних досягнень у тому самому виді ЗД у порівнянні з чоловіками. Наприклад, в легкоатлетичному спринті виходять на індивідуальний пік найвищих результатів за 5-7 років від початку базової підготовки, а чоловіки – за 7-9 років.

Є також значні відмінності і в обсягу тренувальної роботи, що необхідний для досягнення високих спортивних результатів.

Раціональне планування багаторічної підготовки спортсменів пов'язане також зі встановленням **оптимальних вікових меж**, в яких зазвичай демонструються найвищі спортивні результати у конкретному виді ЗД. У процесі багаторічної підготовки виділяють три вікові зони: 1) **перших великих успіхів**; 2) **стабільних виступів на високому рівні**; 3) **збереження високих результатів на міжнародному рівні**.

Оптимальні вікові межі для найвищих досягнень у більшості видів спорту достатньо стабільні. Разом з тим, окремі чинники, зокрема, генетичного порядку, зумовлені приналежністю спортсменів до певної етнічної групи, здатні істотно змістити зону оптимальних можливостей у бік молодшого віку. Наприклад, представники країн Північно-східної Африки не

тільки проявляють особливу схильність до високих досягнень в бігу на довгі дистанції, але і здатність до виходу на рівень найвищих результатів у молодому віці – 20-22 роки.

Орієнтація на оптимальні для досягнення найвищих результатів вікові межі часто не може бути застосована до окремих видатних спортсменів з яскравими індивідуальними особливостями. Віковий розвиток таких спортсменів, адаптаційні процеси, що протікають в їх організмі під впливом спеціальних тренувальних навантажень, вимагають індивідуального підходу до планування багаторічної підготовки, суттєвого скорочення шляху підготовки до досягнення найвищих результатів. Рухова обдарованість, виняткова лабільність основних функціональних систем, індивідуальні темпи розвитку та якість відновних процесів дозволяють цим спортсменам швидко просуватися до вершин спортивної майстерності і досягати видатних результатів на 1-3 роки раніше оптимальних вікових меж.

Специфічність адаптаційних реакцій в різних видах спорту проявляється і в тривалості збереження показників довготривалої адаптації, що забезпечують виступ на рівні вищих досягнень. Тривалість збереження адаптації визначається структурою змагальної діяльності і чинниками, що визначають її ефективність. Менша тривалість виступів на вищому рівні спостерігається в тих видах спорту, в яких результативність зумовлена обмеженою кількістю чинників і практично безперервним навантаженням, як у тренуванні, так і у змаганнях одних і тих же функціональних систем, монотонністю і одноманітністю тренувальної роботи (наприклад, плавання, ковзанярський спорт тощо), високими навантаженнями на опорно-руховий апарат і пов'язаними з ними травмами (наприклад, спортивна гімнастика, однокорства). У цих видах часто не вдається зберегти рівень адаптації, що забезпечує досягнення максимальних результатів більше 2-4 років, а тривалість виступів на вищому рівні упродовж 5-8 років розглядається як успішна.

Одночасно у видах спорту, що відрізняються різноманітністю чинників, високою емоційністю і різноманітністю засобів і методів підготовки, вдається упродовж багатьох років зберігати рівень адаптації, що забезпечує вищі спортивні досягнення. Можна назвати десятки футболістів, гандболістів, ватерполістів, хокеїстів, баскетболістів, тривалість виступів яких на вищому рівні складала 10-15 і більше років.

Важливо враховувати індивідуальні адаптаційні ресурси окремих спортсменів, які значною мірою зумовлені генетично. Наприклад, чим більше в структурі м'язових тканин повільно-скорочувальних (багатих на міоглобін) волокон, тим стабільнішою є майстерність спортсменів, тим триваліше їхнє спортивне життя в циклічних видах спорту пов'язаних з високим проявом витривалості. Мінімальна кількість ПС-волокон, при якій спортсмени можуть реально претендувати на високі досягнення в бігу на довгі дистанції, лижному спорті, велоспорті (шосе), плаванні на дистанціях 800 і 1500 м, повинна бути не нижчою за 60-70 %, тоді як високі досягнення у швидко-силових і силових видах ЗД пов'язані з наявністю у скелетних м'язах понад 70% швидко-скорочуваних м'язових волокон першого типу (ШС – I м'язові

волокна).

## **2. Етапи багаторічного тренувального процесу.**

### **2.1. Етап початкової підготовки.**

**Мета цього стану** – створити оптимальні передумови до успішної спортивної спеціалізації.

Для її досягнення необхідно вирішити такі завдання:

- 1) формування зацікавленості до систематичних занять спортом;
- 2) сприяти зміцненню здоров'я та загартуванню організму;
- 3) забезпечити різнобічну фізичну і функціональну підготовку з урахуванням статті, віку і темпів біологічного розвитку;
- 4) усунути недоліки у рівні фізичного розвитку;
- 5) навчити широкому колу життєво необхідних та спортивних рухових вмінь та навичок;
- 6) виховання морально-вольових якостей;
- 7) здійснити спортивну орієнтацію – виявити індивідуальну схильність до спеціалізації у певному (певних) виді ЗД.

Підготовка юних спортсменів характеризується різноманітністю засобів і методів, використанням матеріалу різних видів спорту і рухових ігор та переважним застосуванням ігрового методу вправи. На етапі початкової підготовки не повинні плануватися тренувальні заняття зі значними фізичними і психічними навантаженнями.

В межах технічної підготовки слід орієнтуватися на необхідність засвоєння техніки виконання різноманітних підготовчих вправ. У процесі технічної підготовки не слід намагатися стабілізувати техніку рухів, досягти стійкої рухової навички. В цей час у юного спортсмена закладається різнобічна технічна база (великий обсяг координаційних ланок з яких будуються складні рухові дії), що є основою для подальшого технічного вдосконалення.

Тренувальні заняття на цьому етапі повинні проводитися 2-3 рази на тиждень, тривалість кожного з них – від 45-60 хв. в першому році до 80-90 хв. – в останньому.

Річний обсяг роботи коливається в межах від 80-100 до 160-200 год. та залежить від віку початку занять спортом, стажу занять та рівня підготовленості на початок занять. Коли дитина почала займатися спортом у віці 6-7 років чи раніше і слабо розвинена фізично і функціонально, тривалість етапу може скласти 3-4 роки, з відносно невеликим обсягом роботи протягом кожного з них (наприклад, перший рік – 80 год, другий – 100, третій – 140, четвертий – 180-200 год.). Коли ж майбутній спортсмен приступив до занять пізніше, наприклад в 9 -10 років, то етап початкової підготовки скорочується до 2-3-х років, а обсяг роботи, з урахуванням ефекту попередніх занять фізичною культурою в школі, може досягти 180 год. в перший же рік занять і прогресивно зростати до 200-250 год. в третьому році.

#### **Орієнтовне співвідношення засобів підготовки:**

- 1) засоби загальної різнобічної фізичної та функціональної підготовки – від

100% обсягу фізичних вправ у 1-му році до 55-50% від загального обсягну у 3-4-му роках;

2) засоби допоміжної підготовки у першому році занять – від 0% до 40-45% від загального обсягу у 3-4-му роках;

3) спеціальної підготовки – від 0% у першому році занять до 5% у 3-4-му роках.

### **Методи вправи:**

Провідне місце (60-80%) посідає метод ігрової вправи. Методи строго регламентованої вправи застосовуються лише у процесі навчання техніці фізичних вправ (10-20% від загального обсягу). Методи змагальної вправи складають також в середньому 10-20% від загального обсягу.

Річна чи інші види періодизації підготовки спортсменів на цьому етапі не застосовуються. Заняття упродовж року будуються за типом підготовчого періоду макроциклу з урахуванням індивідуальної адаптації до тренувальних впливів.

На етапі попередньої базової підготовки слід чергувати МКЦ з різним сумарним навантаженням, щоб МКЦ з великим сумарним навантаженням проводився за умов повного відновлення від навантажень попереднього МКЦ.

При застосуванні в МЗЦ 2-3-х МКЦ з напруженими зростаючими навантаженнями може бути недостатньо тижневого відновлювального МКЦ. Його тривалість слід збільшити до 9-10 діб.

**Щонайменше раз на місяць слід проводити змагання у різноманітних вправах.** Вони повинні вимагати прояву різних фізичних якостей та можливостей вегетативних функціональних систем і психіки. Індивідуальні показники слід ретельно фіксувати і вивчати їх динаміку по роках занять. На підставі вихідних результатів, їх динаміки по роках та кінцевих результатів виявляється генетична схильність дітей до спеціалізації в якомусь виді ЗД (детально подається в лекції № 22 на тему «Основи методики відбору у спорті»).

### **2.2. Етап попередньої базової підготовки.**

**Мета** – створити передумови до ефективної спеціалізованої підготовки на наступному етапі.

**Основними завданнями** підготовки на цьому етапі є різнобічний розвиток фізичних якостей, зміцнення здоров'я, усунення недоліків у рівні фізичного розвитку і фізичної підготовленості, створення рухового потенціалу, що забезпечить засвоєння різноманітних рухових навичок (зокрема відповідних специфіці спортивної спеціалізації). Особлива увага приділяється формуванню стійкого інтересу юних спортсменів до цілеспрямованого багаторічного спортивного вдосконалення.

Різнобічна підготовка на цьому етапі, при невеликому обсязі спеціальних вправ, є сприятливою для подальшого спортивного вдосконалення. Прагнення збільшити обсяг спеціально-підготовчих вправ та виконати розрядні нормативи в окремих дисциплінах призводять до швидкого зростання результатів у підлітковому віці, однак надалі це негативно позначається на формуванні спортивної майстерності.

На цьому етапі вже більшою мірою, ніж на попередньому, технічна підготовка будується на матеріалі обраного виду спортивної спеціалізації.

У велоспорті, наприклад, засвоюються навички їзди без управління кермом, їзди на велостанку без зорового контролю, фігурна їзда, їзда по снігу, техніка подолання крутих спусків і підйомів. В результаті роботи на цьому і подальших етапах багаторічної підготовки юний спортсмен повинен добре засвоїти техніку десятків спеціально-підготовчих вправ, що формує у нього здатності до швидкого засвоєння техніки обраного виду спортивної спеціалізації та вміння варіювати основні параметри технічної майстерності в залежності від умов конкретних змагань.

#### **Орієнтовне співвідношення засобів підготовки:**

- 1) засоби різнобічної фізичної та функціональної підготовки – від 50% у першому році занять до 40% у 3-му році занять;
- 2) засоби допоміжної підготовки – від 40-45% у першому році занять до 45-50% у 3-му році занять;
- 3) засоби спеціальної підготовки – від 3-5% у першому році занять до 8-10% у 3-му році занять.

У складнотехнічних видах спортивної спеціалізації, одноборствах та спортивних іграх обсяг засобів спеціальної підготовки може суттєво зростати за рахунок потреб техніко-тактичної підготовки при адекватному зменшенні обсягу засобів допоміжної підготовки.

**Серед методів тренування** провідне місце посідають методи ігрової та змагальної вправи.

Загальний обсяг навантаження в макроциклі повинен складати від 15-20% у першому році занять до 35-40% у 3-му році занять від обсягів, які виконують елітні спортсмени у відповідному виді ЗД (В.П.Філін, 1982; К.П.Сахновський, 2001 та ін.).

В межах річного макроциклу виділяють тривалий підготовчий період і відносно короткі змагальний та перехідний періоди. Як у підготовчому, так і у змагальному періодах застосовують переважно розвивальні МЗЦ, а перед змаганнями застосовують 4-7-денний підвідний МКЦ. При значному змагальному навантаженні слід провести адекватний відновний МКЦ. **При цьому необхідно враховувати, що після помірних фізичних навантажень підлітки відновлюються скоріше ніж дорослі люди, а після великих та близьких до максимальних – значно повільніше.**

**Слід також наголосити, що особливо гострими для дітей підліткового віку є навантаження анаеробного гліколітичного характеру. Відповідно й відновлення після них протікає повільніше.**

Наприкінці цього етапу необхідно провести попередній відбір спортсменів за результатами систематичного тестування показників тренуваності, які зумовлюють можливість досягнення високих спортивних результатів та їх динаміки упродовж етапу. При цьому слід зпівставляти результати цих досягнень з обсягом та структурою тренувальних навантажень .

### **2.3. Етап спеціалізованої базової підготовки**

Мета: створити ефективні фізичні, функціональні, рухові та психічні передумови до виключно напруженої тренувальної підготовки і змагальної діяльності на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

спортсмена.

Для досягнення мети необхідно вирішити такі завдання:

- 1) зформувати стійку мотивацію до досягнення високих спортивних результатів;
- 2) визначити (за потреби) предмет вузької спортивної спеціалізації;
- 3) здійснити індивідуалізацію техніки виконання змагальних вправ і тактику ЗД;
- 4) удосконалювати варіативність техніко-тактичних навичок;
- 5) сприяти зміцненню здоров'я та загартованості спортсмена;
- 6) зформувати модельні показники фізичної, функціональної, техніко-тактичної та психічної підготовленості з урахуванням індивідуальних задатків спортсмена;
- 7) досягнення оптимального рівня спортивних результатів в основній та суміжній (де це можливо) змагальних дисциплінах (попадання до 50 кращих спортсменів світу у своїй віковій категорії).

Тривалість етапу зумовлюється низкою чинників: вид ЗД, стать, індивідуальні генетичні задатки тощо і становить в середньому 3-4 роки.

В тренувальному процесі різко зростає питома вага спеціально-підготовчих вправ та тренувальних форм змагальних вправ від 8-10% від загального обсягу навантаження у 1-му році до 20-30% на останньому році етапу. Проте на початку етапу домінує місце в тренувальному процесі продовжують посідати засоби загальної і допоміжної підготовки (в середньому по 45% від загального обсягу). Поступово підготовка стає більш спеціалізованою, уточнюється предмет спортивної спеціалізації, причому спортсмени часто приходять до неї через тренування і змагання у суміжних спортивних дисциплінах, зокрема спортсмени, які спеціалізуються в циклічних спортивних дисциплінах беруть участь у змаганнях на суміжних дистанціях (коротших і довших за основну), а в ігрових видах спорту практикуються в різних ігрових амплуа. В тренувальному процесі широко застосовуються вправи із суміжних видів спорту.

Проте слід застерегти, що застосування великих обсягів аеробних вправ у підготовці спортсменів, що спеціалізуються у швидкісно-силових видах ЗД та змагальних вправах зі складною координацією може негативно позначитися на подальшому розвитку тренуваності у спеціальних дисциплінах. В основі цього феномену лежить перш за все перебудова м'язових тканин, що пов'язана з розширенням можливостей до роботи з проявом витривалості і пригнічення прояву швидкісних та швидкісно-силових якостей. Тому до планування аеробної функціональної підготовки необхідно підходити з урахуванням вузької спеціалізації спортсмена.

Так, наприклад, потужна аеробна функціональна підготовка юних спортсменів, які мають природню схильність до видів ЗД з переважним проявом витривалості, не тільки не зашкодить, а й стане надійним фундаментом для досягнення у подальшому високих спортивних результатів. Зокрема, численні молоді провідні бігуни світу на середні і довгі дистанції, ковзанярі та представники інших подібних дисциплін наприкінці цього етапу виконували загальний обсяг циклічних вправ до 75-85% від аналогічних

обсягів навантажень елітних(на той час) спортсменів і в подальшому стали провідними спортсменами світу. Але питома вага роботи з інтенсивністю близькою до змагальної у них була у 2,0-2,5 рази меншою ніж у останніх і становила до 15-25% від загального обсягу роботи.

На цьому етапі поступово зменшується питома вага тренувальних занять комплексного скерування і планомірно збільшується кількість занять вибіркової спрямованості, які викликають глибоку мобілізацію функціональних можливостей організму. Співвідношення занять комплексної і вибіркової спрямованості змінюється упродовж етапу від 70:30 до 40:60%.

Суттєво зростає також питома вага тренувальних занять з великими і значними навантаженнями. Вони досягають 50-60% від загальної кількості занять.

На третьому етапі застосовуються практично всі типи МКЦ. Лише ударний МКЦ майже не застосовується, хіба що у дуже обмеженій кількості наприкінці етапу і по закінченні підліткового віку.

#### **2.4. Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей**

**Метою етапу** є досягнення якомога більшого успіху у змаганнях національного та міжнародного рівнів.

##### **Основні завдання етапу:**

1) виявити приховані резерви організму спортсмена в різних компонентах його підготовленості і забезпечити їх прояв у тренувальній і змагальній діяльності;

2) уточнити, в разі необхідності, предмет вузької спортивної спеціалізації (амплуа в ігрових видах спорту);

3) вдосконалення варіативності техніко-тактичних навичок (стосовно умов, змагань, суперників та індивідуальних особливостей спортсмена);

4) формування індивідуального стилю ЗД;

5) формування психічної стресостійкості;

6) формування реалізаційної ефективності індивідуальних можливостей.

Тривалість цього етапу зумовлена великою кількістю різноманітних чинників і складає в середньому від 3-4-х до 8-10-ти років.

Поряд з цим у практиці спорту вищих досягнень мають місце значні індивідуальні відхилення як в один, так і в інший бік, що зумовлене низкою об'єктивних чинників, одним з яких є надзвичайно високі генетичні задатки до певного виду ЗД.

Домінуюче місце у тренувальному процесі поступово посідають засоби спеціальної підготовки (тренувальні форми змагальних вправ та власне ЗД у варіативних умовах).

За даними численних фахівців загальний обсяг тренувальних навантажень упродовж етапу зростає від 800-900 до 1200-1400 год. на рік. При цьому питома вага спеціальної підготовки упродовж етапу зростає з 30-45% до 50-70% від загального обсягу тренувальних і змагальних навантажень. Відповідно обсяг засобів допоміжної підготовки зменшується від 45-35 до 30-25%, а загальної підготовки від 25-20 до 20-15%. Кількість тренувальних занять на тиждень може сягати 20 і більше (в ударних МКЦ).



Широко застосовуються спеціальні тренажери з допомогою яких можна досягти локального впливу на окремі функціональні системи, групи м'язів, а також тренажери для вдосконалення техніко-тактичних дій.

Зростає питома вага гіпоксичної підготовки (середньо і високогір'я, барокамери тощо).

Зростає питома вага позатренувальних чинників підготовки: спеціалізоване харчування, фармакологічні, фізіотерапевтичні і психологічні засоби підвищення працездатності та прискорення процесів відновлення.

Серед методів перевага надається змагальному і строгорегламентованому.

Участь у змаганнях стає одним з провідних чинників підвищення тренуваності.

Надзвичайно важливо щоб цей етап співпав з періодом максимальної біологічної схильності спортсмена до перенесення великих за обсягом та інтенсивністю спеціальних навантажень та віковою зоною високих досягнень у відповідному виді ЗД.

Основним напрямом підготовки спортсменів є планомірна інтенсифікація тренувального процесу:

- поступове зростання кількості тренувальних занять з великими навантаженнями в МК, МЗ і макроциклах;
- зростання кількості вибірково спрямованих занять в МК, МЗ та макроциклах;
- зростання питомої ваги позатренувальних чинників прискорення відновлення після напружених тренувальних та змагальних навантажень;
- збільшення обсягу техніко-тактичної підготовки в умовах, максимально наближених до умов ЗД;
- систематичне підвищення психічної напруженості в тренувальному процесі;
- створення мікроклімату змагальності й жорсткої конкуренції в тренувальних заняттях;
- значне розширення змагальної практики (збільшення кількості змагань і стартів в сезоні зокрема в плаванні до 140 стартів на рік у 60-70 змаганнях).

Отже застосування індивідуально граничних величин тренувальних і змагальних навантажень, характерних для сучасного спорту, в процесі багаторічної підготовки є одним із провідних принципів спортивного тренування, що забезпечує ефективне формування довготривалої адаптації.

На даний час існує два підходи вирішення цієї проблеми (В.П.Платоновим, 1997-2013 рр.).

Перший підхід – відносно рівномірне зростання обсягу та інтенсивності подразників, що сприяє поступовому зростанню тренувальних впливів на організм і планомірному формуванню довготривалої адаптації щодо чинників впливу.

Цей підхід характерний переважно для перших трьох етапів багаторічної підготовки.

Другий підхід пов'язаний з різким збільшенням на етапах максимальної

реалізації індивідуальних можливостей обсягу та інтенсивності навантажень, високою їх концентрацією у часі. Він пов'язаний з глибокою мобілізацією функціональних резервів організму спортсмена і створює передумови для стрибкоподібного формування адаптаційних процесів.

У спортивній практиці відомі випадки 2-разового збільшення навантажень у спортсменів середнього класу, які упродовж тривалого часу нарощували навантаження поступово. Це давало можливість увійти до світової еліти (Л. Качюшіте, М.Кошева, К.Перкінс та ін. у плаванні).

## **2.5. Етап збереження високих досягнень.**

### **Мета і завдання:**

**Мета** – досягнення успіху у престижних змаганнях упродовж якомога тривалішого часу.

### **Завдання:**

1. Підтримання на досягнутому рівні можливостей провідних функціональних систем для відповідного виду ЗД.
2. Акцентований розвиток яскраво виражених індивідуальних можливостей (провідні фізичні якості, техніко-тактичні прийоми і дії тощо).
3. Вдосконалення техніко-тактичної майстерності.
4. Економне використання нервової енергії.

Тривалість етапу від 2-3 до 10-15 років і більше. Вона зумовлена: специфікою ЗД; якістю тренувального процесу на попередніх етапах; рівнем генетичних задатків та генетичної потужності організму.

Здатність упродовж 10 і більше років виступати на високому міжнародному рівні демонструють, в першу чергу, представники ігрових видів спорту та одноборств. Велику вагу у ЗД в цих видах спорту має техніко-тактична майстерність та багатий досвід участі у змаганнях.

Враховуючи те, що з віком вичерпуються можливості подальшого розвитку функціональних систем і фізичних якостей саме вище згадані чинники виходять на провідне місце.

В окремих циклічних видах спорту (веслування, велогонки, лижні перегони) та комбінованих (біатлон) де незначні ударні навантаження на ОРА і відносно висока емоційність тренувального процесу і ЗД також спостерігаються довготривалі (понад 10 р.) виступи спортсменів на високому міжнародному рівні (попадання в число 50 найкращих у світі, перемоги і призові місця на ЧС та ОІ). Німецька веслувальниця на байдарках Брігіт Фішер на Іграх в Атланті (2004) завоювала свою 8-му золоту медаль (у складі 4-ки на 500 м). Першу золоту нагороду вона завоювала у 1980 р. на Іграх XXII Олімпіади.

У професійному боксі наприкінці 1990-х вперше в 44 роки повторно став чемпіоном світу Джорж Форман. Але він це зробив після 10-річної перерви в заняттях боксом. Віталій Кличко захищав пояс ЧС до 43, значна кількість боксерів були і є чемпіонами світу в 37-38 р. у т.ч. й абсолютний ЧС В.Кличко – 38 років. Але в боксі є й унікальне досягнення – Бернард Хопкінс в 49 р. ще була абсолютним чемпіоном світу у напівважкій вазі.

Навіть у жіночій гімнастиці є спортсменки, які в досить зрілому віці успішно виступають. Зокрема Олімпійська чемпіонка 1992 р. Оксана Чусовітіна

в 2002 р. виграла бронзову медаль в опорному стрибку у 27 р. У подальшому ще до 31 років виступала за збірну Німеччини.

**В баскетболі** 20 і більше сезонів провели в NBA Роберт Періш, Кевін Ілліс, Карім Абдул-Джаббар і Кевін Гарнетт.

Хокей: Теему Селянне 26 років виступав за збірну команду Фінляндії і привів її до бронзових медалей в Сочі 2014 році. Це був 6-й виступ на Зимових ОІ 43-річного хокеїста, якого було визнано кращим гравцем олімпійського турніру 2014 р.

Канадські хокеїстки Хейлі Вікенхайзер, Джейна Хеффорд і Керолайн Уеллсті стали 4-разовими Олімпійськими чемпіонами і один раз були срібними призерами (Нагано, 1998). Брала участь у всіх 5-ти Олімпіадах, на яких проводились змагання з жіночого хокею.

Унікальне досягнення належить японському стрибунові з трампліна Норіакі Касаї. Завоювавши в Сочі срібло він став 2-м у світі спортсменом, який завоював медалі Олімпіад з інтервалом у 20 років. Вперше срібну медаль він здобув у 1994 р. Окрім цього він провів 31 сезон (1988/89-2019/20 рр.); брав участь у 8-ми ЗОІ: найбільш віковий переможець етапу Кубка світу – 42 роки і 5 місяців; найбільш віковий спортсмен, який піднімався на подіум етапу Кубка світу – 44 роки і 9 місяців; найбільш віковий олімпійський медаліст – 41 рік і 254 дні. Першим був швейцарський хокеїст Рішар Торріані, який здобував медалі у 1928 і 1948 рр.

Провідні засоби та методи тренування.

Домінуюче місце у тренувальному процесі посідають засоби спеціальної підготовки. При цьому акцент робиться на удосконаленні техніко-тактичної майстерності.

Співвідношення засобів загальної, допоміжної та спеціальної підготовки залишається практично таким же як і на попередньому етапі, але загальний обсяг навантаження значно (на 20-40%), а в окремих спортсменів навіть у 2-3 рази, зменшується у порівнянні з попереднім етапом.

Цього вимагають біологічні закономірності функціонування організму і його адаптації до зовнішніх впливів. Йдеться про неминуче зменшення з віком функціонального потенціалу організму і його адаптаційних можливостей. Воно обумовлене як природними віковими змінами організму, так і виключно високим рівнем навантажень на попередньому етапі. Спроби тривалий час підтримувати цей рівень навантажень, а тим паче його підвищення, не тільки не призводить до зростання тренуваності, а в більшості випадків призводить до зриву адаптації. Як наслідок: травми, хвороби, падіння тренуваності і вимушене припинення кар'єри.

Характерним для цього етапу є пошук та застосування засобів, які на попередньому етапі не застосовувалися. Це й вправи на спеціальних тренажерах, і широке застосування природної та штучної гіпоксії та застосування варіативних режимів виконання тренувальних завдань.

Особливої значущості на цьому етапі набуває спеціальна силова підготовка. Відомі позитивні результати в плаванні, коли загальний обсяг роботи зменшувався в 2-3 рази, а обсяг спеціальної силової підготовки зростав у 1,5-2,0 рази. Характерним є також значне коливання тренувальних навантажень

особливо у МКЦ та МЗЦ, тобто зростає контрастність тренувальних впливів.

При цьому слід пам'ятати, що з віком суттєво уповільнюються процеси відновлення, а це вимагає збільшення тривалості відпочинку між вправами з високою інтенсивністю (Stone, O'Bryat, 1987 за В.М.Платоновим, 2013).

Виходячи з цього доцільним є також тривале зниження загального обсягу роботи з різким зменшення питомої ваги спеціальної підготовки після серії успішних виступів у відповідальних змаганнях. Особливо це стосується ОІ. Численні спортсмени в наступному році не тільки у 2-3 рази зменшують обсяги навантажень та питомої ваги спеціальної підготовки, а й не беруть участі у змаганнях.

Для окремих спортсменів досить ефективною може бути зміна спеціалізації на суміжну: перехід на довшу дистанцію, інший стиль плавання, зміна амплуа у футболі тощо.

Для цього етапу характерним є також зменшення обсягу змагальних навантажень і цілеспрямована підготовка лише до кількох відповідальних стартів в сезоні.

Суттєво зростає також тривалість перехідного періоду.

Отже, ефективна довготривала адаптація формується і зберігається за рахунок застосування раціональної послідовності та оптимального співвідношення їх спрямованості у процесі багаторічної підготовки.

При цьому на I-IV етапах спостерігається зростання навантажень як за обсягом, так і за інтенсивністю та специфікою впливу.

На етапі збереження досягнень спостерігається зворотна динаміка обсягу навантажень, зміна засобів і методів, зростання варіативності впливів.

## **2.6. Етап виходу зі спорту вищих досягнень.**

**Мета:** адаптація до нових умов життя та збереження здоров'я і загальної працездатності.

### **Завдання:**

1. Поступове пристосування організму до менших тренувальних впливів.
2. Збереження загальної працездатності організму шляхом поступового переходу від спеціалізованих до комплексних тренувальних впливів.
3. Загартування організму.
4. Підтримування оптимального рівня загальної працездатності організму.

Тренувальні і змагальні навантаження впродовж 10-20 років супроводжуються значною перебудовою функціональних систем організму у відповідності до структури і змісту ЗД.

Окрім цього всі без винятку так звані атлетичні види спорту вимагають підвищеного рівня енерговитрат, а отже специфічного і значно вищого за калорійністю харчування у порівнянні з пересічною людиною. Енерговитрати у спортсмена, який напружено тренується у 2-3 рази перевищують їх потребу у звичному повсякденному житті.

У зв'язку з цим різке припинення тренувальних занять у поєднанні зі звичним висококалорійним харчуванням, як правило, призводить до порушення обміну речовин, деструктивних змін в організмі і суттєвого погіршення здоров'я, а також тривалості життя.

На сьогодні накопичено суттєвий науковий матеріал та практичний досвід, які свідчать, що без шкоди для здоров'я скоріше ніж за 1,5-2,0 роки неможливо переадаптувати організм з великих і специфічних впливів до звичайного повсякденного життя.

На думку численних фахівців найбільш раціональним шляхом є продовження занять обраним видом спорту упродовж 1-2 років з поступовим переходом від 10-15-разових занять на тиждень до 5-3-разових занять тривалість яких буде зменшуватися від 90-100 до 30-50 хв.

При бажанні і можливості доцільно переключитися на виступи у змаганнях ветеранів.

Через рік-півтора, при бажанні, можна перейти на інші види рухової активності.

Для тих, хто продовжує участь у змаганнях ветеранів доцільно тренуватися 3-4 рази на тиждень по 60-90 хв без чітко вираженої річної періодизації.

Для тих, хто бажає лише зберегти здоров'я та загальну працездатність цілком достатньо тренуватися по 30-50 хв. 3-4 рази на тиждень. При цьому навантаження повинні носити переважно аеробну спрямованість.

Заняття по можливості слід проводити на свіжому повітрі.

Особливої уваги слід також надавати збереженню еластичності м'яких тканин ОРА та рухливості у суглобах.

Важливо також зберігати баланс між обсягом рухової активності (енерговитратами) та кількістю і калорійністю харчування.

### **3. Побудова підготовки в олімпійських (чотирирічних) циклах**

Виділення в структурі підготовки спортсменів вищого класу чотирирічних циклів викликане необхідністю організації планомірної підготовки до Олімпійських ігор. В цьому випадку завдання і зміст кожного з річних етапів підготовки пов'язані з вирішенням проміжних завдань, що визначаються метою підготовки спортсменів до головних змагань чотириріччя.

Стратегія побудови чотирирічних олімпійських циклів не може бути однотипною для всіх спортсменів, що спеціалізуються в конкретному виді спорту, його дисципліні або навіть в окремому виді змагань. Залежно від особливостей виду спорту, кваліфікації, віку спортсмена, стажу занять спортом, етапу багаторічної підготовки, на якому знаходиться спортсмен, стану його здоров'я і низки інших причин, реалізуються різні схеми побудови чотирирічних циклів.

Найбільш простим випадком, характерним для всіх видів спорту, є той, при якому молодий спортсмен знаходиться на початку етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей і вперше готується до Олімпійських ігор.

Основною особливістю побудови підготовки в олімпійському циклі є те, що кожен наступний рік підготовки відрізняється від попереднього не тільки вищим сумарним навантаженням, але і підвищенням його

специфічності – збільшенням частки спеціальної підготовки в загальному обсязі роботи, розширенням змагальної практики, зміною засобів і методів підготовки.

Інша річ, коли чотирирічний олімпійський цикл припадає на завершальний період кар'єри спортсмена – на етап збереження вищої спортивної майстерності і поступового зниження результатів. Можна навести як приклад підготовку американського плавця П. Моралеса, який за рахунок різкого зменшення тренувальних і змагальних навантажень в 1-2-й роки олімпійського циклу зумів зберегти функціональні резерви, повністю реалізувати їх в передолімпійському році і виграти Олімпійські ігри 1992 р. у 27-річному віці.

У спортивній і художній гімнастиці, фігурному катанні упродовж чотириріччя можуть повністю мінятися програми, в одноборстві – вноситися кардинальні зміни в техніку і тактику. При цьому результати участі в найбільших змаганнях сезону не мають принципового значення. Третій і четвертий роки підготовки вимагають зміни стратегічних завдань у бік забезпечення повноцінної спеціалізованої підготовки до головних змагань року.

Більшість спортсменів, які досягли видатних результатів у першому чотирирічному олімпійському циклі, упродовж першого року чергового чотириріччя істотно знижують обсяг тренувальної роботи, і зосереджують свою увагу на якісних характеристиках тренувального процесу. Наприклад, Яна Клочкова після успішного виступу на Іграх 2000 р. протягом першого року чергового олімпійського циклу (2001-2004 рр.) на 15 % знизила сумарний обсяг роботи (у годинах), на 20 % – річний обсяг плавання, на 15 % – обсяг роботи на суші. Основна увага зверталася на усунення в окремих елементах техніки плавання, стартів і поворотів, підвищення швидкості подолання так званих перехідних ділянок – від старту і повороту до дистанційного плавання і від дистанційного плавання до повороту. Аналогічно була побудована підготовка і упродовж другого року чотирирічного циклу. Така стратегія побудови підготовки упродовж другого олімпійського циклу дозволила Я. Клочковій успішно продовжити спортивну кар'єру, вдало виступити на чемпіонатах світу 2001 і 2003 рр. і створити необхідні передумови для підготовки до Ігор XXVIII Олімпіади 2004 р., де вона виборола золоті нагороди у комплексному плаванні на дистанціях 200 і 400 м.

На завершальному етапі спортивної кар'єри в перший рік після Олімпійських ігор доцільно провести якісне фізичне і психічне відновлення, та за необхідності, лікування травм. Тренувальний процес при помірному обсязі роботи носить рекреаційно-оздоровчий характер. Упродовж другого року відносно невеликий сумарний обсяг роботи (не більше 50 % від максимальних величин у попередні роки) спрямований на часткове відновлення втраченого рівня фізичної та функціональної підготовленості, вдосконалення технічної майстерності, пошук резервів для подальшого вдосконалення. Практика змагання обмежується контрольними стартами.

Третій рік характеризується відносно великим сумарним обсягом

тренувальної роботи з акцентом на вдосконалення базових компонентів фізичної, функціональної, психічної і техніко-тактичної підготовленості. Періодизація підготовки має нечіткий характер. Планується широка участь у змаганнях, проте повноцінна спеціальна підготовка до них не проводиться. І, нарешті, четвертий рік циклу передбачає досить великі за обсягом та інтенсивністю навантаження, орієнтовані на досягнення найвищих результатів в головних 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: «ОБС».
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. Освітній портал „Веспо” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.vespo.com.ua](http://www.vespo.com.ua)
7. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>