

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра атлетичних видів спорту

**Загура Ф.І.**

**«ПОБУДОВА ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ МІКРОЦИКЛІВ,  
МЕЗОЦИКЛІВ ТА МАКРОЦИКЛІВ В СПОРТИВНИХ ВИДАХ  
БОРОТЬБИ»**

Лекція з навчальної дисципліни

**«ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ОБРАНОГО ВИДУ СПОРТУ ТА СПОРТИВНО-  
ПЕДАГОГІЧНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ»**

для студентів IV курсу

спеціальностей 017 Фізична культура і спорт

014.11 Середня освіта (Фізична культура)

(спеціалізація «спортивні види боротьби»)

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні кафедри атлетичних  
видів спорту

„30” серпня 2018 р. протокол № 2

Зав.каф \_\_\_\_\_ Ф.Загура

## ПОБУДОВА ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ МІКРОЦИКЛІВ, МЕЗОЦИКЛІВ ТА МАКРОЦИКЛІВ В СПОРТИВНИХ ВИДАХ БОРОТЬБИ

1. Структура і зміст тренувального заняття.
2. Типи тренувальних занять за педагогічною спрямованістю.
3. Мікроцикли, їх типи, структура і зміст.
4. Співвідношення занять з різними за величиною і спрямованістю навантаженнями тренувальних мікроциклах.
5. Мезоцикли, їх типи, структура і зміст.
6. Поєднання мікроциклів у мезоцикли.
7. Особливості побудови мезоциклів у тренуванні жінок.
8. Динаміка спортивної форми як передумова побудови макроциклів.
9. Мета, завдання і зміст періодів макроциклу.

### 1. Структура і зміст тренувального заняття

В окремому занятті, що є самостійною структурною одиницею процесу підготовки, можуть застосовуватися різні засоби, спрямовані на вирішення завдань фізичної, техніко-тактичної, психологічної й інтегральної підготовки, створюються передумови для ефективного протікання адаптаційних і відбудовних процесів в організмі спортсмена. Структура занять визначається багатьма факторами, у числі яких мета й завдання даного заняття, закономірні коливання функціональної активності організму спортсмена в процесі більш-менш тривалої м'язової діяльності, величина навантаження заняття, особливості підбора й сполучення тренувальних вправ, режим роботи й відпочинку й ін.

Існуюча структура заняття, що складається з підготовчої, основної й заключної частин, визначається закономірними змінами функціонального стану організму спортсмена під час роботи.

У **підготовчій частині** проводяться організаційні заходи, і безпосередня підготовка спортсмена до виконання програми основної частини заняття. Чіткий початок заняття дисциплінує спортсменів, привчає їх до злагоджених дій, зосереджує увагу на майбутній діяльності. При правильному настроюванні на виконання програми заняття виникає передстартовий стан, що полягає в підвищенні активності основних функціональних систем організму, що сприяє більш швидкій підготовці його до майбутньої роботи. Проведення в цій частині заняття розминки сприяє оптимальній підготовці спортсмена до майбутньої роботи.

Розминку поділяють на дві частини: загальну і спеціальну. Перша частина сприяє активізації найважливіших функціональних систем центральної нервової системи, рухового апарату, вегетативної центральної системи, і готує організм до основної роботи. У цій частині розминки використовують загально-підготовчі вправи. А у другій частині спеціально-підготовчі вправи, оскільки вона спрямована на формування оптимального стану функціональних систем організму, які визначають ефективність його діяльності в основній частині. Тривалість розминки, добір вправ та їх співвідношення можуть значно змінюватися в залежності від стану підготовки, мети заняття, індивідуальних особливостей спортсмена, характеру наступної роботи, умов зовнішнього середовища.

В **основній частині** заняття й вирішуються його головні завдання. Виконувана робота може бути найрізноманітнішою й повинна забезпечувати підвищення різних сторін спеціальної фізичної й психологічної підготовленості, удосконалювання оптимальної техніки, тактики й т.д. Тривалість основної частини заняття залежить від характеру й методики застосовуваних вправ, величини тренувального навантаження. Підбор вправ, їхню кількість визначають спрямованість занять і його навантаження.

У **заклучній частині** заняття здійснюється приведення організму спортсмена в стан, по можливості, близький до передробочого, створюються умови, які сприяють інтенсивному протіканню відновних процесів, напруженість роботи поступово знижується.

## 2. Типи тренувальних занять за педагогічною спрямованістю

Кожен конкретний стан спортивної підготовки містить основні й додаткові заняття. В основних заняттях виконують основний обсяг роботи, пов'язаний з вирішенням головних завдань періоду або стану підготовки, планують найбільш істотні навантаження тощо. У додаткових заняттях вирішують окремі конкретні завдання підготовки, створюють сприятливий фон для проходження адаптаційних процесів. Обсяг і величина навантаження в таких заняттях невеликі, використовувані засоби і методи, як правило, не пов'язані з максимальною мобілізацією можливостей функціональних систем організму спортсменів.

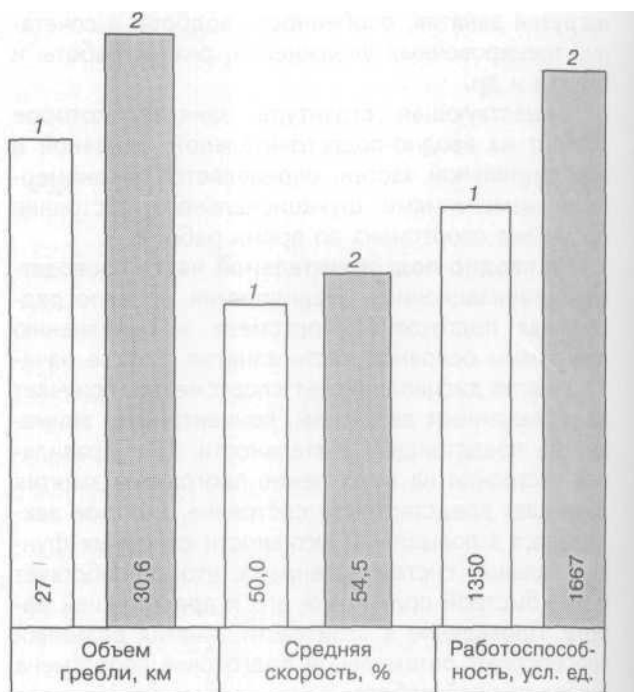
За локалізацією спрямованості засобів та методів у заняттях слід розрізняти заняття вибіркової або комплексної спрямованості.

Програму вибіркової спрямованості планують так, щоб основний обсяг вправ забезпечував вирішення одного завдання (наприклад, розвиток спеціальної витривалості), а побудова комплексного спрямування передбачає використання тренувальних засобів, які сприяють вирішенню одразу декількох завдань.

**Заняття вибіркової спрямованості.** У практиці широко застосовують заняття, що сприяють переважному розвитку окремих властивостей і здібностей, від яких залежить рівень спеціальної підготовленості спортсменів - їх швидкісні або силові якості, анаеробна або аеробна продуктивність, спеціальна витривалість й т.д. Виділяють заняття, спрямовані на технічне або тактичне вдосконалювання. Вдосконалювання економічності роботи, поліпшення ефективності використання функціональних можливостей систем у змагальній діяльності, ріст психологічної стійкості до подолання відчуття втоми здійснюють паралельно з розвитком інших якостей із залученням окремих специфічних прийомів. Те саме можна сказати про значну частину роботи, спрямовану на вдосконалювання техніки. Робота над технікою повинна проводитися постійно в процесі розвитку різних якостей і здібностей. Лише в цьому випадку спортсмен буде володіти лабільною технікою, що відповідає різноманітним завданням, які необхідно вирішувати в змаганні.

Існують різні варіанти побудови занять вибіркової спрямованості. Часто будують заняття, використовуючи одноманітні, найбільш популярні засоби, причому в однотипних заняттях тренувальна програма досить стабільна протягом визначеного етапу. Іноді заняття будують за таким же принципом, як і в попередньому варіанті, однак на різних етапах тренування у заняттях одного спрямування застосовують різні методи й засоби. І, нарешті, третій варіант припускає використання в кожному занятті великого комплексу різноманітних односпрямованих засобів, застосовуваних у режимах декількох методів. Цілком зрозуміло, що особливості побудови програм окремих занять не можуть не позначатися на ефективності тренувального процесу.

При побудові програм занять із різноманітними односпрямованими вправами спортсмени проявляють значно більшу працездатність, чим при використанні одноманітних засобів. Програми таких занять роблять широкий вплив на організм спортсменів, мобілізуючи різні функції, від яких залежить прояв відповідних якостей; при використанні занять із різноманітними програмами працездатність спортсменів виявляється значно вище (мал. 15.1).

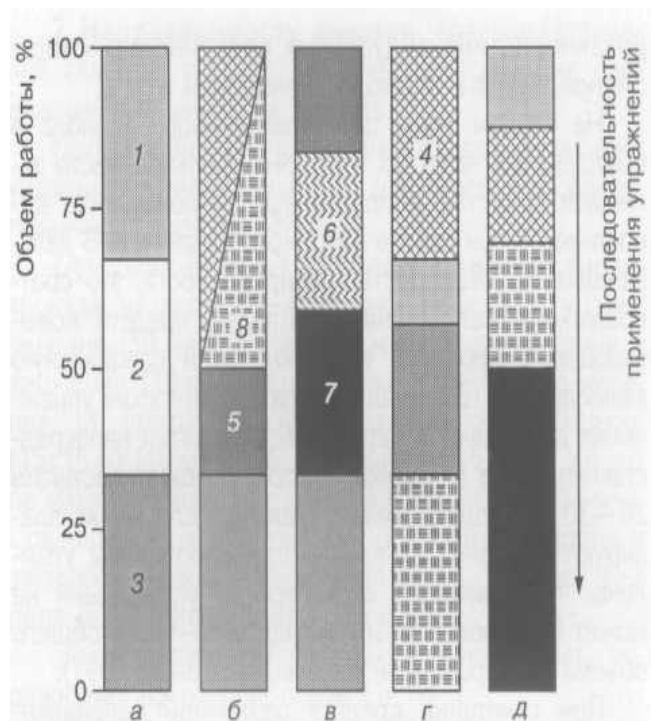


**Рис. 15.1.** Працездатність веслярів при виконанні програм занять із великим навантаженням і використанням одноманітних (1) і різноманітних (2) засобів: а — спеціальна витривалість; б — загальна витривалість

Доведено, що тренуваність спортсменів найбільшою мірою зростає в тому випадку, якщо в процесі їхньої підготовки застосовувалися заняття вибіркової спрямованості з різноманітною програмою, побудовані на тренувальних вправах у режимах різних методів. Найменш ефективний варіант - заняття із тривалим застосуванням однакових, хоча й досить дійових, засобів. У цьому випадку відбувається швидка адаптація організму спортсменів до застосовуваних засобів, уповільнення, а потім і припинення росту тренуваності

Якщо заняття, побудовані на використанні різноманітних односпрямованих засобів, високоефективні, то це не означає необхідності виключення із тренувального процесу занять із одноманітною програмою. Такі заняття можуть, наприклад, плануватися у випадках, коли перед спортсменом ставиться завдання вдосконалювання здібностей економічно виконувати задану роботу або підвищення психічної стійкості до тривалого виконання монотонної й напруженої роботи, що дуже важливо для прояву спеціальної витривалості при проходженні довгих дистанцій.

**Заняття комплексної спрямованості.** Існує два варіанти побудови занять, що передбачають одночасний розвиток різних якостей і здібностей. Перший полягає в тому, що програма окремого заняття ділиться на дві або три відносно самостійні частини. Наприклад, у першій частині застосовують засобу для підвищення швидкісних можливостей, у другій і третій - для підвищення витривалості при роботі відповідно анаеробного й аеробного характеру; у першій частині вирішуються завдання навчання новим технічним елементам, у другій - фізичної підготовки, а в третій - тактичного вдосконалювання й ін. (мал. 15.2).



**Рис. 15.2.** Варіанти сполучення вправ різної спрямованості з послідовним рішенням завдань: а, б, в, г, д — окремі комплексні заняття; 1 — швидкісна підготовка; 2 — силова підготовка; 3 — розвиток витривалості; 4 — технічна підготовка; 5 — удосконалювання координаційних здібностей; 6 — розвиток гнучкості; 7 — інтегральна підготовка; 8 — тактична підготовка

Другий варіант припускає не послідовне, а паралельний розвиток декількох (переважно двох) якостей. Прикладом може служити програма в бігу 10 x 400 м зі швидкістю 85-90 % максимально можливої на цій дистанції й паузами відпочинку тривалістю 45 с. Така тренувальна програма, з одного боку, має багато спільного з інтервальними тренуваннями, що сприяє підвищенню рівня аеробної продуктивності, а з іншого боку - висуває високі вимоги до анаеробного (гліколітичного) енергозабезпечення, стимулюючи зростання витривалості при роботі анаеробного характеру.

Часто паралельно вирішуються завдання технічного й тактичного вдосконалювання (особливо яскраво це виражено в спортивних іграх і єдиноборствах), фізичного й психічного вдосконалювання (наприклад, при розвитку спеціальної витривалості, коли граничні зміни в діяльності вегетативних систем супроводжуються максимальною мобілізацією психічних можливостей, пов'язаних з подоланням болісних відчуттів, характерних для важкої втоми).

Таким чином, заняття комплексної спрямованості можна розділити на дві групи: з послідовним і паралельним вирішенням завдань.

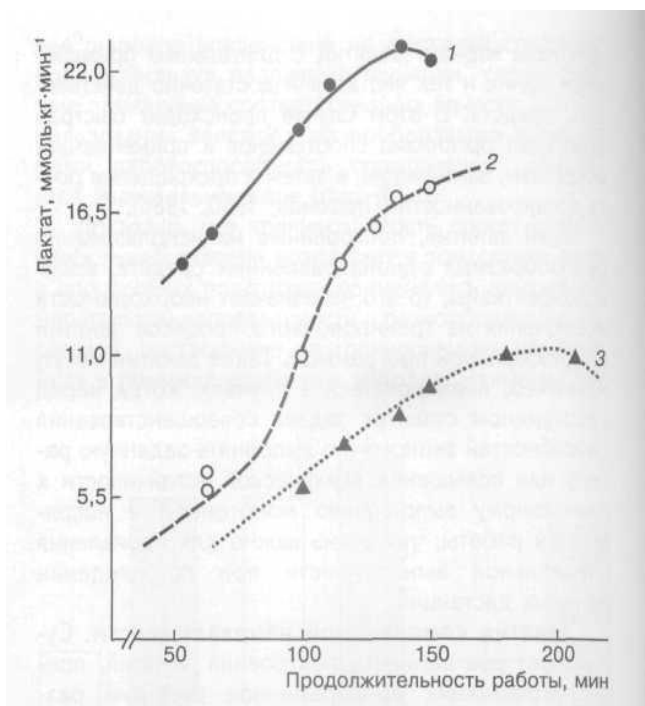
При аналізі методики побудови занять із **послідовним вирішенням завдань** виникають два основних питання. Перший полягає у визначенні раціональної послідовності застосування засобів, що сприяють розвитку різних якостей, другий - у виборі раціонального співвідношення обсягу цих засобів.

Послідовність розподілу засобів у комплексних заняттях повинна забезпечуватися відповідними передумовами для реалізації раціональної методики вдосконалювання різних сторін підготовленості. Наприклад, роботу над вивченням нових рухових дій варто планувати на початку заняття, безпосередньо після розминки. У цих же умовах повинні вивчатися складні тактичні схеми, освоюватися техніко-тактичні комбінації. Коли ж стоїть завдання реалізації раніше засвоєних техніко-тактичних дій у складних умовах змагальної боротьби, при прогресуючій втомі, цю роботу варто планувати наприкінці заняття, після попереднього виконання більших обсягів роботи іншої спрямованості.

Питання про співвідношення засобів у занятті повинен вирішуватися в кожному конкретному випадку з урахуванням їх характеру й послідовності застосування, функціонального стану, рівня тренуваності, індивідуальних особливостей спортсменів, етапу й періоду тренування й т.д.

На першому етапі підготовчого періоду в комплексних заняттях часто значне місце займають засоби, спрямовані на підвищення витривалості при роботі аеробного характеру. Надалі, у міру росту тренуваності, це співвідношення може змінюватися на користь засобів, що підвищують швидкісні можливості й спеціальну витривалість. У випадках, коли спринтерські вправи застосовують у першій частині заняття безпосередньо після розминки, їхній обсяг може досягати 20-30 % загального обсягу роботи. Якщо ж їх планують на кінець заняття, коли спортсмени стомлені, то кількість спринтерських вправ не може бути більшим і перевищувати 5-10 % загального обсягу тренувальної роботи

При сполученні засобів різної спрямованості в комплексних заняттях варто враховувати взаємодію вправ. Воно може бути *позитивним* — чергове навантаження підсилює зрушення, викликані попереднім навантаженням; *нейтральним* — чергове навантаження не змінює істотно характеру й величини відповідних реакцій; *негативним* — навантаження зменшує зрушення, що виникли у відповідь на попередній вплив. Ефект вправ гліколітичної анаеробної спрямованості помітно підсилюється, якщо їм передують алактатна анаеробна робота, і істотно знижується після тривалого аеробного навантаження (мал. 15.3). Однак у цьому випадку дуже важливо чітко усвідомити, на які показники варто орієнтуватися і які тренувальні завдання необхідно вирішувати застосуванням засобів у кожній із частин комплексного заняття. У випадку, якщо комплексне заняття спрямоване на вдосконалювання шляхів енергозабезпечення роботи, найбільше ефективно така побудова тренувальної програми, при якому після вправ алактатного анаеробного характеру йдуть вправи лактатного анаеробного й аеробного характеру. Якщо ставиться завдання підвищення швидкісних якостей, те, як відзначено вище, після виконання великої програми аеробної спрямованості в занятті можуть бути застосовані спринтерські вправи.



**Рис. 27.3.** Зміни швидкості нагромадження лактату в крові при різних сполученнях у занятті тренувальних навантажень анаеробної і аеробної спрямованості: 1 — аляктатна й гліколітична; 2 — гліколітична; 3 — аеробна й гліколітична

Спрямованість занять із **паралельним вирішенням завдань** обумовлена характером і методикою застосування тренувальних засобів. У таких заняттях звичайно вдається повноцінно вирішувати три рівнозначні завдання:

- 1) забезпечувати вдосконалювання швидкісних можливостей і витривалості при роботі анаеробного характеру;
- 2) розвивати витривалість при роботі аеробного й анаеробного характеру;
- 3) удосконалювати технічну й тактичну майстерність і т.п.

Особливою формою є заняття, зміст яких передбачає інтегральну підготовку, на основі комплексного прояву й паралельного вдосконалювання всіх основних компонентів спортивної майстерності. Доцільність цих занять пояснюється більшим сумарним обсягом роботи, якому можна виконати за допомогою засобів, що становлять їхньої програми, відносно широтою впливу, можливістю комплексного вдосконалювання різних сторін підготовленості, відповідністю вимогам ефективної змагальної діяльності.

#### **Типи та організація занять.**

Залежно від характеру поставлених завдань виділяють наступні типи занять: навчальні, тренувальні, учбово-тренувальні, відбудовні, модельні й контрольні.

**Навчальні заняття** припускають засвоєння спортсменами нового матеріалу. Цей матеріал може бути пов'язаний з освоєнням різних елементів техніки, розучуванням раціональних тактичних схем, техніко-тактичних комбінацій і т.п. Особливостями занять цього типу є відносно обмежена кількість умінь, навичок або знань, що підлягають освоєнню, широке використання контролю з боку тренера й самоконтролю за якістю освоєння пропонованого матеріалу — з боку спортсмена.

Навчальні заняття особливо широко застосовуються на ранніх етапах багаторічної підготовки, коли вирішується велика кількість завдань, пов'язаних з навчанням. При тренуванні кваліфікованих спортсменів ці заняття використовуються в основному в підготовчому періоді, у якому велика увага приділяється освоєнню нового матеріалу.

**Тренувальні заняття** спрямовані на здійснення різних видів підготовки — від технічної до інтегральної. У цих заняттях багаторазово повторюються добре освоєні вправи. Залежно від змісту заняття можуть носити виборчий або комплексний характер, залежно від обсягу й інтенсивності роботи характеризуються різними по величині навантаженнями.

Особливо широко заняття цього типу застосовуються при рішенні завдань фізичної підготовки — розвитку швидкісних і силових можливостей, витривалості, гнучкості, координаційних можливостей; при закріпленні розучених варіантів техніки й тактики, технічних комбінацій і т.п.

**Учбово-тренувальні заняття** являють собою проміжний тип занять між навчальними й тренувальними. На цих заняттях спортсмени поєднують освоєння нового матеріалу з його закріпленням. Учбово-тренувальні заняття особливо широко

використаються на другому етапі багаторічної підготовки, у річному циклі – у другій половині першого й початку другого етапу підготовчого періоду.

**Відновні заняття** характеризуються невеликим сумарним обсягом роботи, її розмаїтістю й емоційністю, широким застосуванням ігрового методу. Їхнє основне завдання – стимулювати відновні процеси після перенесених більших навантажень у попередніх заняттях, створити сприятливе тло для протікання в організмі спортсмена адаптаційних реакцій.

Відновні заняття широко використовуються в період найбільш напруженої роботи після серії тренувальних занять з великими й значними навантаженнями. Такі заняття займають велике місце в тренувальному процесі в дні, безпосередньо попереднім основним змаганням, а відразу після змагань застосовуються з метою найшвидшого відновлення фізичного й психічного потенціалу організму спортсменів. При двох і трьох заняттях протягом дня одне із занять може носити відновний характер, забезпечуючи не тільки стимуляцію відновних реакцій, але й профілактику фізичних і психічних перевантажень.

**Модельні заняття** є важливою формою інтегральної підготовки спортсменів до основних змагань. Програма таких занять будується в строгій відповідності із програмою майбутніх змагань і їхнім регламентом, складом і можливостями передбачуваних учасників.

Модельні заняття проводяться в період безпосередньої підготовки спортсменів до змагань, при високому рівні їх техніко-тактичної й функціональної підготовленості.

**Контрольні заняття** передбачають рішення завдань контролю за ефективністю процесу підготовки. Залежно від змісту вони можуть бути пов'язані з оцінкою ефективності технічного, фізичного, тактичного й іншого видів підготовки.

Контрольні заняття плануються на всіх етапах багаторічної підготовки, у різних періодах тренувального макроциклу. У числі найважливіших вимог до побудови програм таких занять – чітка постановка завдань, адекватний їхній склад, ідентичність і строге виконання програм, спрямованих на контроль за конкретними сторонами підготовленості.

Рекомендується розрізняти наступні **форми організації занять**: індивідуальну, групову, фронтальну, вільну.

При *індивідуальній формі* занять спортсмени одержують завдання й виконують його самостійно. У числі переваг цієї форми занять слід зазначити оптимальні умови для індивідуального дозування й корекції навантаження, виховання самостійності й творчого підходу при рішенні поставлених завдань, наполегливості й упевненості у своїх силах, можливість проводити заняття в умовах дефіциту часу й залежно від складних умов. До недоліків індивідуальної форми занять ставляться: відсутність змагальних умов, а також допомоги й стимулюючого впливу з боку інших що займаються.

При *груповій формі* є гарні умови для створення змагального мікроклімату при проведенні занять, взаємодопомоги при виконанні окремих вправ. Однак ця форма проведення занять утрудняє контроль за якістю виконання завдань і індивідуальний підхід до що займаються.

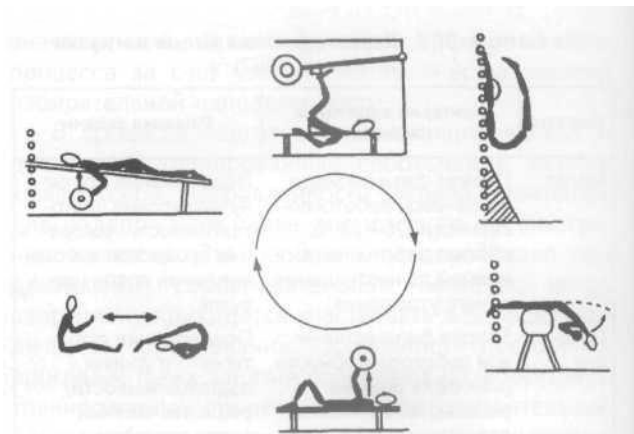
При *фронтальній формі* група спортсменів одночасно виконує ті самі вправи. Особливо часто цю форму застосовують при рішенні локальних завдань у межах окремого заняття, зокрема при проведенні розминки. При такій організації заняття тренер має гарні умови для загального керівництва групою, застосування наочних методів. Однак одночасно обмежується можливість індивідуального підходу до що займається, їхня самостійність.

*Вільна форма* занять може використатися спортсменами високого класу, що мають великий стаж занять, необхідні спеціальні знання й досвід.

Підвищенню ефективності тренувальних занять сприяє вибір їх раціональних організаційно-методичних форм, зокрема стаціонарної й колової.

При *стаціонарній формі* спортсмени виконують вправи на спеціально обладнаних станціях, пристосованих для розвитку різних рухових якостей, удосконалювання техніко-

тактичної майстерності, сполученого розвитку рухових якостей. Станції можуть бути оснащені різним спеціальним устаткуванням, тренажерами й пристосуваннями, що діагностико-керуючими комплексами, призначеними для вирішення різноманітних завдань, що виникають у процесі спортивного тренування. Тренування на станціях дозволяють індивідуально підібрати обсяг і характер тренувальних впливів, оптимізувати контроль за якістю виконання завдань, оперативно вносити корективи в програми тренувальних занять.



**Рис. 15.4.** Побудова програм занять за принципом кругового тренування

*Колова форма* припускає послідовне виконання спортсменами вправ на різних станціях. Звичайно

обладнується від 5 до 10-15 станцій, на яких вирішуються різні завдання фізичної й технічної підготовки (рис. 15.1). Розташовують станції й підбирають вправи таким чином, щоб спортсмен послідовно виконував різні по характеру й переважній спрямованості вправи, у комплексі, які забезпечують різнобічний вплив на організм що займаються. Індивідуальний підхід забезпечується шляхом зміни величини опорів на тренажерах, величини обтяжень, кількості підходів і повторень, темпу роботи й т.п.

### **3. Мікроцикли, їх типи, структура й зміст**

**Мікроциклом** прийнято називати серію занять, які проводяться протягом декількох днів і забезпечують комплексне вирішення завдань, які поставлені на даному етапі підготовки. Тривалість мікроциклів може коливатися від 3—4 до 10—14 днів. Найпоширеніший семиденні мікроцикли, які, збігаючись по тривалості з календарним тижнем, добре узгоджуються із загальним режимом життя спортсменів. Мікроцикли іншої тривалості звичайно планують у змагальному періоді, які звичай пов'язані з необхідністю змінити режим діяльності, формування специфічного ритму працездатності у зв'язку з конкретними умовами майбутніх відповідальних змагань.

#### **ТИПИ МІКРОЦИКЛІВ**

Розрізняють наступні типи мікроциклів:

- втягуючі,
- ударні,
- підводні,
- змагальні,
- відновні.

**Втягуючі мікроцикли**, спрямовані на підведення організму спортсмена до напруженої тренувальної роботи. Вони застосовуються на першому етапі підготовчого періоду, ними часто починаються мезоцикли. Ці мікроцикли відрізняються відносно невисоким сумарним навантаженням стосовно навантаження наступних ударних мікроциклів. Особливо невелике навантаження таких мікроциклів на початку року, після перехідного періоду. Надалі, у міру підвищення підготовленості спортсменів, сумарне навантаження втягуючих мікроциклів, може зростати й досягати 70-75 % навантаження наступних ударних мікроциклів. Основна спрямованість, склад засобів і методів втягуючих мікроциклів, повинні повною мірою відповідати загальній спрямованості тренувального процесу конкретного періоду або етапу підготовки. Однак особливо важливо, щоб їхній зміст



забезпечував підготовку спортсменів до конкретних навантажень наступних ударних мікроциклів.

**Ударні мікроцикли** характеризуються більшим сумарним обсягом роботи, високими навантаженнями. Їх основним завданням є стимуляція адаптаційних процесів в організмі спортсменів, вирішення основних завдань техніко-тактичної, фізичної, психологічної й інтегральної підготовки. У силу цього ударні мікроцикли складають основний зміст підготовчого періоду. Широко застосовуються ударні мікроцикли й у змагальному періоді.

**Відновними мікроциклами** звичай завершується серія ударних мікроциклів. Їх планують і після напруженої змагальної діяльності. Основна роль цих мікроциклів зводиться до забезпечення оптимальних умов для протікання відновних і адаптаційних процесів в організмі спортсмена. Це обумовлює невисоке сумарне навантаження таких мікроциклів, широке застосування в них засобів активного відпочинку.

**Підвідні мікроцикли**, спрямовані на безпосередню підготовку спортсмена до змагань. Зміст цих мікроциклів може бути досить різноманітним і залежить від системи підведення спортсмена до змагань, його індивідуальних особливостей і особливостей підготовки на заключному етапі. Залежно від цих причин у підвідних мікроциклах, можуть відтворюватися режим майбутніх змагань, вирішуватися питання повноцінного відновлення й психологічного настроювання.

Підвідні мікроцикли звичайно становлять зміст 2-3-тижневого мезоцикла, безпосередньо попереднім головним змаганням. У перших підвідних мікроциклах, звичайно передбачають вузькоспеціалізовану підготовку до конкретних змагань при відносно невисоких сумарному навантаженні й загальному обсязі роботи, але при високій спеціалізованості програм окремих занять, їхньої максимальної націленості на спеціальну підготовку спортсменів до конкретної змагальної діяльності. Заклучний підвідний мікроцикл, цього мезоциклу, який безпосередньо передує старту у головних змаганнях, за основними характеристиках майже не відрізняється від відновних. Однак на тлі загального незначного навантаження на початку або середині мікроциклу може плануватися заняття з великим або значним навантаженням змагального характеру.

Програми підвідних мікроциклів, які безпосередньо передують головним стартам, багато в чому носять індивідуальний характер. Спортсмени, що володіють підвищеними здатностями до відновлення, високими адаптаційними можливостями, можуть витримувати більш напружений режим роботи в мікроциклах у порівнянні зі спортсменами, які не виділяються щодо цього.

**Змагальні мікроцикли** будуються відповідно до програми змагань. Структура й тривалість цих мікроциклів визначаються специфікою змагань у різних видах спорту, номерами програми, у яких бере участь конкретний спортсмен, загальною кількістю стартів і паузами між ними. Залежно від цього змагальні мікроцикли можуть обмежуватися стартами й безпосереднім підведенням до них, відновними процедурами, а можуть включати й спеціальні тренувальні заняття. Однак у всіх випадках, що становлять структуру цих мікроциклів, які спрямовані на забезпечення оптимальних умов для успішної змагальної діяльності.

У змагальних мікроциклах пік навантаження, природно, доводиться на дні змагань. Залежно від кількості змагальних стартів можуть бути виділені однопікові, двопікові або багатопікові.

Якщо змагання тривалі, а старту плануються в заключні дні, то в перші дні змагального мікроциклу спортсмени тренуються по програмі, максимально наближеної до програми підвідного мікроциклу, безпосередньо передуючи змаганням. Якщо старту проводяться в перші дні змагань, то в наступні дні спортсмени відпочивають або проводять тренувальні заняття з малими навантаженнями відновного характеру.

Зміст змагальних мікроциклів видатних спортсменів відрізняється винятковою розмаїтістю, що визначається як програмою їхньої участі в змаганнях, так і їхніми індивідуальними особливостями, а також концепціями, що відрізняють підготовку й змагальну діяльність представників різних шкіл. Однак незалежно від цього в змагальних мікроциклах, насамперед увага повинна бути звернена на повноцінне відновлення й забезпечення умов для піка працездатності спортсменів у дні основних

стартів. Це вимагає організації спеціального режиму змагальних стартів, відпочинку й тренувальних занять, раціонального харчування, психологічного настроювання, застосування засобів відновлення.

#### **4. Співвідношення занять з різними за величиною і спрямованістю навантаженнями у тренувальних мікроциклах**

Оптимальне поєднання тренувальних занять з різними за величиною і спрямованістю навантаженнями, які проводяться через різні проміжки часу, можливі лише в основі чітких уявлень про сумарний їх вплив на організм спортсмена.

Перш за все розглянемо сумарний вплив на організм спортсменів *двох занять однакової спрямованості* у випадку, коли друге заняття проводиться у стані не повного відновлення функціональних можливостей після першого. Два заняття швидкісної спрямованості з великими навантаженнями, які проводилися з інтервалом 24 години, призводить до виникнення такого самого характеру втоми, як і одного заняття, відповідно, повторне навантаження з великим навантаженням збільшує втоми, не змінюючи її характеру. Працездатність спортсменів при виконанні програми другого заняття виявляється значно зниженою – при одних і тих самих зовнішніх показниках втоми вони здебільшого не здатні виконати більш ніж 75-80 % роботи, яку пропонували напередодні, причому тренувальні навантаження в силу швидко прогресуючої втоми не добре впливають на психіку спортсменів. Це більш виражено у спортсменів низької кваліфікації або недостатньо тренуваних. Особливості впливу двох занять однакової спрямованості з великими навантаженнями практично не залежать від періоду тренування, кваліфікації спортсмена, тому в мікроциклі необхідно планувати обережно підряд два заняття однакової спрямованості з великими навантаженнями і лише для підвищення витривалості різних видів у кваліфікованих і добре тренуваних спортсменів. Заняття, які спрямовані на вивчення нових рухових дій, удосконалення техніки, підвищення швидкісних або координаційних здібностей підряд, планувати недоцільно, оскільки при цьому не дотримуються основні методологічні положення.

Сумарний вплив на організм спортсменів *двох занять з великими навантаженнями різної спрямованості*, які проводяться з інтервалом 24 години, принципово відрізняються від впливу однакових за спрямованістю занять. Велике навантаження на фоні втоми після попереднього навантаження у випадку, якщо змінюється переважна спрямованість попереднього, не посилює втоми, а пригнічує іншу сторону працездатності спортсмена.

Так, якщо після занять, спрямованих на підвищення швидкісних можливостей, проводиться заняття, яке сприяє підвищенню витривалості при роботі аеробного характеру, відбувається значне пригнічення останнього. В той час друге заняття рівень швидкісних можливостей не знижує. З аналогічним явищем ми зустрічаємося і при аналізі сумарного впливу на організм спортсменів інших поєднань занять з великими поєднаннями переважальної спрямованості.

Закономірності впливу двох занять з різною переважальною спрямованістю проявляється і в сумарному впливі *трьох занять з великими навантаженнями*. Хоча в силу того, що три різноспрямованих заняття практично впливають на всі сфери спеціальної працездатності спортсмена, втома після яких виражена в значно більшій мірі. Через добу після закінчення останнього заняття всі основні показники спеціальної працездатності спортсменів знаходяться на рівні, який значно нижчий вихідного. Ступінь цього зниження суттєво відрізняється і визначається характером чергування занять. Однозначно, найбільш глибокою є та сторона працездатності, на удосконалення якої було спрямоване третє заняття.

Діючим фактором управління процесами відновлення після занять з великими навантаженнями є *заняття з малими і середніми навантаженнями*. Після тренувальних занять переважною спрямованістю з великими навантаженнями спостерігається інтенсифікація процесів відновлення в тому випадку, якщо допоміжні заняття з малими і середніми навантаженнями виконується робота принципово інакшої спрямованості, при якій основне навантаження припадає на другі функціональні системи. Введення в фазі значної втоми після занять з великими навантаженнями додаткових занять тої самої спрямованості з

середнім навантаженням посилює втому, викликану великим навантаженням, не змінюючи його конкретного характеру.

### **5. Мезоцикли їх типи, структура і зміст**

Мезоцикл є відносно цілісним етапом тренувального процесу тривалістю від 3 до 6 тижнів. Найбільш популярні чотиритижневі мезоцикли.

Побудова тренувального процесу на основі мезоциклів дозволяє систематизувати тренувальний процес відповідно до головного завдання періоду або етапу підготовки, забезпечити оптимальну динаміку навантажень, доцільне поєднання різних засобів і методів підготовки, відповідність між чинниками педагогічної дії і відновними заходами, досягти необхідної спадкоємності в розвитку різних якостей і здібностей.

#### **Типи мезоциклів:**

- втягуючі
- базові
- контрольньо-підготовчі
- передзмагальні
- змагальні мезоцикли.

Основним завданням *втягуючих* мезоциклів є поступове підведення спортсменів до ефективного виконання специфічної тренувальної роботи. Це забезпечується застосуванням вправ, направлених на рішення задач загальної і допоміжної фізичної підготовки. У певному об'ємі використовують спеціально-підготовчі вправи для підвищення можливостей систем і механізмів, що визначають рівень різних видів витривалості: виборчого вдосконалення швидкісний-силових якостей і гнучкості; становлення рухових навиків і умінь, що обумовлюють в результаті ефективність подальшої роботи.

У *базових* мезоциклах проводиться основна робота по підвищенню функціональних можливостей основних систем організму спортсмена, розвитку фізичних якостей, становленню технічної, тактичної і психічної підготовленості. Тренувальна програма характеризується різноманітністю засобів, великою за об'ємом і інтенсивності роботою, широким використанням занять з великими навантаженнями.

У *контрольно-підготовчих* мезоциклах синтезуються (стосовно специфіки діяльності змагання) можливості спортсмена, досягнуті в попередніх мезоциклах, тобто здійснюється інтегральна підготовка. Характерною особливістю тренувального процесу в цей час є широке застосування спеціально-підготовчих вправ, максимально наближених до змагань, а також власне вправ змагань.

*Передзмагальні мезоцикли* призначені для усунення дрібних недоліків, виявлених в ході підготовки спортсмена, вдосконалення його технічних можливостей. Особливе місце в цих мезоциклах набуває цілеспрямована психічна і тактична підготовка. Залежно від стану, в якому спортсмен підійшов до початку передзмагального мезоциклу, тренування може бути побудоване переважно на основі навантажувальних мікроциклів, сприяючих подальшому підвищенню рівня спеціальної підготовленості, або розвантажувальних, сприяючих прискоренню процесів відновлення, запобіганню перевтомі, ефективному протіканню адаптаційних процесів.

Кількість і структура *змагальних мезоциклів* в тренуванні спортсменів визначаються специфікою виду спорту, особливостями спортивного календаря, кваліфікацією і ступенем підготовленості. Відповідальні змагання, наприклад в циклічних видах спорту, охоплюють зазвичай період від 2 до 3 міс. Протягом цього часу, як правило, плануються 2-4 змагання мезоцикла. У інших видах спорту, наприклад, в спортивних іграх, період відповідальних змагань значно триваліші (у спортсменів високого класу може досягати 8-10 міс). За цей час може бути проведено до 6-8 змагань мезоциклов, які зазвичай чергуються з мезоциклами інших типів.

### **6. Поєднання мікроциклів у мезоциклі**

Виходячи із завдань, поставлених в мезоциклі, в тренуванні спортсменів можуть застосовуватися мікроцикли, засоби і спрямованість яких сприяють переважно підготовці до подальшої напруженої роботи, підвищення рівня окремих сторін підготовленості, здійснення

інтегральної підготовки або відновлення і створення умов для протікання адаптаційних процесів після великих сумарних навантажень попередніх мікроциклів. Широко також поширені мікроцикли, в яких паралельно вирішуються всі основні завдання спеціальної підготовки. Сумарне навантаження різних мікроциклів може коливатися в широких межах. Залежно від кількості занять з великими навантаженнями процес відновлення функціональних можливостей організму спортсмена після сумарного навантаження мікроциклу може або закінчитися через декілька годинників після останнього заняття, або затягнутися на декілька діб. Подальший мікроцикл може проводитися на тлі відновлення після навантаження попереднього мікроциклу або на тлі вираженого стомлення. Слід зазначити, що сучасне тренування кваліфікованих спортсменів, в основному, у видах змагань, пов'язаних з проявом витривалості, в найбільш напружені періоди роботи часто характеризується підсумовуванням навантажень окремих мікроциклів і прогресуючим стомленням від одного мікроциклу до іншого. Це сприяє граничній мобілізації можливостей функціональних систем організму, пред'являє високі вимоги до психічної сфери спортсмена. Проте ефект буде досягнутий лише у тому випадку, коли після декількох мікроциклів (кожний з яких посилює стомлення, викликане попереднім) слідує відносно розвантажувальний мікроцикл, що дозволяє відновити функціональні можливості спортсмена і забезпечити ефективно протікання адаптаційних процесів. Ігнорування цього положення неминуче приводить до фізичної і нервової перевтоми.

Проте режим роботи, при якому навантаження одного мікроциклу нашаровується на виражену післядію попереднього, прийнятний лише при тренуванні висококваліфікованих і добре тренуваних спортсменів на етапі максимального використання індивідуальних можливостей або збереження досягнень. У тренуванні юних спортсменів на попередніх етапах багаторічної підготовки такий режим навантажень протипоказаний. Тут слід так чергувати мікроцикли з різним сумарним навантаженням, щоб черговий мікроцикл з великим або значним сумарним навантаженням проводився в умовах відновлення функціональних можливостей спортсмена після попереднього.

Поєднання і сумарне навантаження мікроциклів в мезоциклах багато в чому залежать від етапу багаторічної підготовки. Ідентичні по спрямованості мезоцикли на попередніх етапах багаторічної підготовки, в порівнянні з етапами підготовки до вищих досягнень і максимальної реалізації індивідуальних можливостей, характеризуються не тільки меншим сумарним об'ємом роботи, декілька іншою спрямованістю, змістом, але і меншим навантаженням окремих мікроциклів, більш щадним режимом роботи. Підбір мікроциклів різних типів, їх сумарне навантаження, особливості поєднання визначаються також типом мезоцикла а також специфікою виду спорту.

Досвід останніх років свідчить про необхідність строгої відповідності між періодами напруженої роботи і відносного відновлення в мезоциклах. При цьому слід враховувати тривалість цих періодів, величину навантаження в кожному з них: чим вище за навантаження в ударних мікроциклах, тим нижче вони повинні бути у відновних; чим триваліший період напруженої роботи, тим тривалішим повинне бути час, що відводиться на відновлення. При плануванні в мезоцикле 2-3 мікроциклів з особливо напруженими програмами часто недостатньо одного тижневого відновного мікроциклу для повноцінного відновлення і ефективного протікання в організмі спортсменів адаптаційних процесів. Кількість таких мікроциклів може бути доведена до два, а при безпосередній підготовці спортсменів до змагань - навіть до три. Таким чином, тривалість мезоциклового може досягати 5 - 6 тижнів.

Особливою специфікою наголошується побудова мезоциклового в спортивних іграх. Тривалий період змагання, який може досягати 8-10 міс, вимагає планування як чисто змагальних мезоциклів з щодо стандартною структурою, так і специфічних комплексних мезоциклів, об'єднуючих в собі завдання базових, контрольно-підготовчих, передзмагальні і змагальних мезоциклів. Чисто змагальні мезоцикли плануються при інтенсивній практиці змагання. З таким випадком ми стикаємося, наприклад, у футболі, коли щонеділі планується по дві офіційну гру. При цьому завдання і зміст кожного з тижневих мікроциклів підкоряються виключно безпосередній підготовці до чергової гри і забезпечення

ефективного відновлення після неї. Коли ж ігри проводяться відносно рідко, мікроцикли, включені в програму мезоцикла, набувають комплексного характеру і в них, разом з безпосередньою підготовкою до ігор і відновленням після них, вирішуються завдання техніко-тактичної, фізичної і психологічної підготовки.

### **7. Особливості побудови мезоциклів у тренуванні жінок**

Велике значення для якісної побудови мезоциклів при тренуванні жінок має облік особливостей жіночого організму, зокрема специфічних особливостей, обумовлених оваріально-менструальним циклом (ОМЦ). У ОМЦ виділяють фази: менструальна (3-5 днів), менструальна (7-9 днів) для поста, овуляторная (4 дні), постовуляторная (7-9 днів), передменструальна (3-5 днів). Найменше сприятливою з погляду перенесення тренувальних і змагань навантажень є передменструальна фаза. В цей час у деяких спортсменок наголошуються зниження працездатності, підвищена дратівливість, угнетенність, знижуються здібності до освоєння нового матеріалу. Іноді зниження функціональних можливостей організму характерне також для менструальної і овуляторної фаз. Таким чином, при 28-денній тривалості ОМЦ 10-12 днів окремі спортсменки знаходяться у відносно несприятливому функціональному стані з погляду перенесення великих навантажень, рішення головних задач періодів і етапів підготовки. Це повинно бути враховано при плануванні тренувальної і змагання діяльності.

Побудова мезоциклів при тренуванні жінок з урахуванням структури ОМЦ дозволяє забезпечити декілька вищу сумарну працездатність спортсменок, створити передумови для учбово-тренувальної роботи в оптимальному стані їх організму (при високому рівні працездатності і сприятливому психічному стані). Така побудова тренування характерна для тих, що втягують і базових мезоциклів, більшості контрольних-підготовчих, тобто тих мезоциклів першої половини підготовчого періоду, в яких переважно вирішуються завдання створення техніко-тактичних і функціональних передумов, необхідних для досягнення планованих спортивних результатів, комплексного становлення різних сторін підготовленості спортсменів.

Що стосується кінця підготовчого і змагання періоду, то тут структура тренувальних мезоциклів, динаміка навантажень можуть бути істотно змінені з урахуванням термінів проведення майбутніх змагань і їх відповідності фазі ОМЦ, в якій знаходитиметься організм конкретної спортсменки. Слід враховувати, що спортсменкам доводиться виступати у відповідальних змаганнях незалежно від стану, обумовленого особливостями жіночого організму. Досвід показує, що результати виступу спортсменок, що враховують це при побудові мезоциклів, передуючих головним змаганням, виявляються достатньо успішними навіть у випадках, коли терміни змагань співпадають з фазами ОМЦ, найменше сприятливими для демонстрації високих результатів. У зв'язку з цим доцільно в окремих випадках планувати у вказаних фазах великі за об'ємом і інтенсивності тренувальні навантаження, проводити контрольні змагання, в яких моделювати умови майбутніх головних стартів.

Велике практичне значення має розгляд питання про можливість і результативність тренувальної і змагання діяльності в менструальний період. Дослідження свідчать про те, що практично всі спортсменки в умовах сучасного спорту беруть участь в змаганнях під час менструацій. Переважна частина спортсменок активно тренується в цей період, хоча індивідуальні особливості протікання менструації у окремих спортсменок вимагає корекції або навіть припинення тренування в окремі дні. Тренувальна і змагання результативність більш ніж у 50 % спортсменок залишається без змін під час менструацій в порівнянні з іншими фазами циклу. Решта спортсменок під час менструацій виступає дещо краще або гірше в порівнянні з рештою днів циклу. Підтвердженням цього є і численні дані, що свідчать про те, що в передменструальній, менструальній і менструальній для поста фазах, як в стані спокою, так і при максимальних навантаженнях наголошуються ідентичні метаболічні і кардіоваскулярні реакції. В окремих випадках наголошуються незначні відмінності в стані спокою, проте під час напруженої фізичної діяльності вони відсутні.

### **МАКРОСТРУКТУРА ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ**

Загальні положення

У системі підготовки спортсмена слід виділяти наступні структурні елементи:

- багаторічну підготовку спортсмена як сукупність щодо самостійних і в теж час взаємозв'язаних етапів;
- річну підготовку;
- середні цикли (мезоцикли);
- малі цикли (мікроцикли);
- тренувальні заняття.

Вдосконалення наукових основ спортивної підготовки, досягнення передової практики привели до істотного збільшення тривалості виступу спортсменів на рівні вищих досягнень. Можна привести безліч прикладів виступу спортсменів на світовому рівні протягом 8-16 років і більш. Таким чином, багато видатних спортсменів мають можливість брати участь в стартах 2-4 Олімпійських ігор. Це характерно для більшості олімпійських видів спорту, у тому числі і для таких найбільш популярних, як легка атлетика, плавання, різні види боротьби, бокс, різні види спортивних ігор і ін. Збільшення спортивного довголіття спричинило за собою виділення в структурі підготовки спортсменів олімпійських (чотирилітніх) циклів. Цьому ж сприяє і політика розвитку спорту вищих досягнень в різних країнах, згідно якої Олімпійські ігри вважаються найважливішими змаганнями, що багато в чому визначають міжнародний престиж країн. Тому вся система організації і управління спортом вищих досягнень в країнах з високим рівнем розвитку спорту часто здійснюється на основі чотирилітніх олімпійських циклів.

Структура процесу підготовки базується на об'єктивно існуючих закономірностях становлення спортивної майстерності, що мають специфічне заломлення в конкретних видах спорту. Ці закономірності обумовлюються чинниками, що визначають ефективність діяльності змагання і оптимальну структуру підготовленості, особливостями адаптації до характерних для даного виду спорту засобів і методів дії, індивідуальними особливостями спортсменів, термінами основних змагань і їх відповідністю оптимальному для досягнення найвищих результатів віку спортсмена, етапом багаторічного спортивного вдосконалення.

#### **8. Динаміка спортивної форми як передумова побудови макроциклу. Загальна структура багаторічної підготовки і чинники, що її визначають**

Тривалість і структура багаторічної підготовки залежить від наступних чинників:

- індивідуальних і статевих особливостей спортсменів, темпів їх біологічного дозрівання і багато в чому пов'язаних з ними темпів зростання спортивної майстерності;
- віку, в якому спортсмен почав заняття, а також віку, коли він приступив до спеціального тренування;
- структури діяльності змагання і підготовленості спортсменів, що забезпечує високі спортивні результати;
- закономірностей становлення різних сторін спортивної майстерності і формування адаптаційних процесів у ведучих для даного виду спорту функціональних системах;
- змісту тренувального процесу - складу засобів і методів, динаміки навантажень, побудови різних структурних утворень тренувального процесу, застосування додаткових чинників (спеціальне живлення, тренажери, відновні і стимулюючі препаративні засоби і т. п.).

Вказані чинники визначають загальну тривалість багаторічної підготовки, час, необхідний для досягнення вищих спортивних результатів, вікові зони, в яких ці результати зазвичай показуються.

Об'єктивні закономірності формування довготривалої адаптації організму до тренувальних і змагань навантажень того або іншого виду спорту обумовлюють відмінності у віці початку занять спортом і різну тривалість процесу підготовки до

результатів майстра спорту або майстра спорту міжнародного класу. Жінки зазвичай проходять коротший шлях до аналогічних досягнень в порівнянні з чоловіками.

Є також значні відмінності і в об'ємі тренувальної роботи, необхідному для досягнення високих спортивних результатів.

Раціональне планування багаторічної підготовки багато в чому пов'язане з точним встановленням оптимальних вікових меж, в яких зазвичай демонструються найвищі спортивні результати. Зазвичай в процесі багаторічної підготовки виділяють три вікові зони - перших великих успіхів, оптимальних можливостей, підтримки високих результатів.

Таке ділення дозволяє краще систематизувати тренувальний процес, найточніше визначити період напруженого тренування, направлено на досягнення найвищих результатів.

Оптимальні вікові межі для найвищих досягнень в більшості видів спорту достатньо стабільні. Разом з тим, окремі чинники, зокрема, генетичного порядку, обумовлені приналежністю спортсменів до певної етнічної групи, здатні істотно змістити зону оптимальних можливостей у бік молодшого віку

Слід прагнути планувати найвищий результат спортсмена на оптимальний вік, який, як було вказано, неоднаковий у чоловіків і жінок, а також у спортсменів, що спеціалізуються в різних видах спорту. Це важливо враховувати тренерам, що працюють з дітьми, оскільки вони повинні закладати у юних спортсменів фундамент для подальшої цілеспрямованої підготовки на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Особливо обережно слід планувати процес підготовки підлітків, що знаходяться в пубертатному періоді, що супроводжується диспропорцією в розвитку різних органів і систем, перебудовою ендокринного апарату, що приводить до погіршення протікання адаптаційних процесів, зниження працездатності, уповільнення відновних реакцій після тренувальних і змагань навантажень.

Орієнтація на оптимальні для досягнення найвищих результатів вікові межі (в цілому вірна для переважної більшості) часто не може бути застосована до окремих видатних спортсменів з яскравими індивідуальними особливостями. Віковий розвиток таких спортсменів, адаптаційні процеси, що розвиваються в їх організмі під впливом спеціального тренування, вимагають індивідуального планування багаторічної підготовки, значного скорочення шляху підготовки до досягнення найвищих результатів. Рухова обдарованість, виняткова лабільність основних функціональних систем, індивідуальні темпи розвитку дозволяють цим спортсменам, не порушуючи основних закономірностей багаторічного планування, швидко просуватися до вершинам спортивної майстерності і добиватися видатних результатів часто на 1-3 роки раніше оптимальних вікових меж.

Специфічність адаптаційних реакцій в різних видах спорту виявляється і в тривалості збереження показників довготривалої адаптації, що забезпечують виступ на рівні вищих досягнень. Тривалість збереження адаптації багато в чому визначається структурою діяльності змагання спортсменів і чинниками, що визначають її ефективність. Менша тривалість виступів на вищому рівні спостерігається в тих видах спорту, в яких результативність обумовлена обмеженою кількістю чинників і постійним навантаженням в тренуванні і змаганнях одних і тих же функціональних систем, монотонністю і одноманітністю тренувальної роботи (наприклад, плавання, ковзанярський спорт), високими навантаженнями на опорно-руховий апарат і пов'язаними з ними травмами (наприклад, спортивна гімнастика, єдиноборство). У цих видах часто не вдається зберегти рівень адаптації, що забезпечує досягнення максимальних результатів більше 1-3 років, а тривалість виступів на вищому рівні протягом 5-8 років розглядається як успішна.

Одночасно у видах спорту, чинників, що відрізняються різноманітністю, визначають результативність діяльності змагання, високою емоційністю і різноманітністю засобів і методів, вдається впродовж багатьох років зберігати рівень адаптації, що забезпечує вищі спортивні досягнення.

Велика тривалість виступів на вищому рівні і спортсменів, що спеціалізуються в індивідуальних видах і дисциплінах, що пред'являють особливі вимоги до тактичної зрілості, досвіду спортсменів, знанню ними сильних і слабких сторін основних суперників.

Уміння побудувати тренувальний процес в різні роки виступів на вищому рівні так, щоб найуспішніше використовувати адаптаційні резерви, що збереглися, і одночасно не пред'являти граничних вимог до функціональних систем і механізмів, адаптаційний ресурс яких вичерпаний в попередні роки, є значним резервом для збереження високоефективної діяльності змагання протягом ряду років. Останніми роками спортсмени високого класу і їх тренери стали розуміти, що при раціональній побудові підготовки на етапі збереження вищих досягнень можливо добиватися перемог і у віці, який далеко виходить за межі оптимального. Це привело до того, що, не дивлячись на величезні навантаження сучасного спорту, щонайгострішу конкуренцію в найбільших міжнародних змаганнях, багато спортсменів досить солідного віку виступають на високому рівні.

Важливо враховувати індивідуальні адаптаційні ресурси окремих спортсменів, які значною мірою зумовлені генетично. Наприклад, останніми роками в світі проведений ряд цікавих досліджень, що стосуються схильності спортсменів до досягнень у видах спорту, пов'язаних з проявом витривалості, залежно від структури м'язової тканини. Показано, що чим більше в структурі м'язової тканини МС-волокон, тим стабільніше майстерність спортсменів, тим триваліше їх спортивне життя. Залежно від кількості м'язових волокон відповідного типу спостерігаються різні варіанти динаміки адаптації і зростання спортивної майстерності як в багаторічному аспекті, так і протягом тренувального року.

Встановлено, що мінімальна кількість МС-волокон, при якій спортсмени можуть реально претендувати на високі досягнення в бігу на довгі дистанції, лижному спорті, велосипедному спорті (шосе), плаванні на дистанції 800 і 1500 м, повинно бути не нижче 60 %. За рахунок виняткового об'ємного і інтенсивного тренування щодо високих результатів у видах спорту, пов'язаних з проявом витривалості, можуть досягати і окремі спортсмени, у яких кількість МС-волокон в м'язах менше 60 %. Проте цього вдається досягти в основному за рахунок постійної експлуатації в тренуванні відносно невеликого об'єму м'язової тканини і підвищення на цій основі потужності системи аероба енергозабезпечення при її низькій економічності. Такий шлях часто пов'язаний з розвитком перенапруження функціональних систем, нестабільними результатами, нетривалою спортивною кар'єрою.

Проілюструвати вищевикладене можна наступними фактами. У молодих спортсменів (вік до 20 років), що спеціалізуються, наприклад, в бігу і лижних гонках і що досягли щодо високих результатів, кількість МС-волокон часто менше 50 %. Проте вивчення структури м'язової тканини у спортсменів високого класу у віці 25 років показало, що серед них немає жодного спортсмена, у якого зміст МС-волокон був би менше 55-60 %, а у спортсменів високого класу старше 30 років в м'язовій тканині практично не зустрічається менше 70 % МС-волокон.

Перш за все чинниками подібного порядку можна пояснити численні випадки, коли в результаті реалізації приблизно однієї і тієї ж системи тренування одні спортсмени утримуються на рівні вищих досягнень багатьох років, інші - дуже нетривалий час.

Індивідуальні особливості спортсменів і методика тренування накладають яскравий відбиток на показники тривалості тренування, необхідні об'єми тренувальної роботи, тривалість підтримки рівня адаптації, відповідного вищим спортивним досягненням. Практика рясніє випадками, коли окремим спортсменам вимагалось в 1,5-2 рази менше або більше часу в порівнянні з середніми даними для досягнення результатів майстра спорту або майстра спорту міжнародного класу, виграшу чемпіонатів Європи, світу, Олімпійських ігор, встановлення світових рекордів. Такі ж істотні відхилення від середніх величин наголошуються і в показниках об'ємів тренувальної роботи, тривалості збереження адаптації, що забезпечує досягнення на вищому рівні. Проте окремі випадки, пов'язані перш за все з індивідуальними особливостями конкретного спортсмена, жодною



мірою не заперечують наявності чітко виражених загальних закономірностей багаторічного формування і збереження довготривалої адаптації, що забезпечує виступи на рівні вищих досягнень.

Кажучи про тривалість виступів спортсменів на вищому рівні, було б невірно все зводити тільки до методики підготовки, специфіки виду спорту, індивідуальних психологічних і біологічних можливостей конкретного спортсмена. Величезну роль тут грають соціальні чинники, рівень медичного забезпечення спортсменів, відношення до спортсменів старшого віку з боку тренерів і керівників.

Для більш повноцінної оцінки біологічного і психічного ресурсу видатних спортсменів має сенс звернутися до досвіду професійного спорту, умови якого примушують керівників клубів, тренерів, лікарів, менеджерів і самих спортсменів найсерйознішим чином, надзвичайно ефективно вирішувати питання медичного забезпечення і соціальної захищеності спортсмена. У професійному спорті не коштує також питання штучного омолодження команд, яких-небудь обмежень для спортсменів у зв'язку з віком.

Все це призводить до того, що в професійному спорті період виступів на вищому рівні виявляється тривалим, в окремих випадках - до 15-20 і більше років. І це не дивлячись на велику, в цілому, конкуренцію, вищий рівень досягнень окремих спортсменів і команд в переважній більшості видів спорту, націленість професійного спорту вести боротьбу на межі ризику, значно вищі навантаження змагань. Розглянемо декілька прикладів.

#### **9. Мета, завдання і зміст періодів макроциклів.**

У системі багаторічної підготовки зазвичай прийнято виділяти п'ять етапів: 1) початкової підготовки; 2) попередньої базової підготовки; 3) спеціалізованої базової підготовки; 4) максимальній реалізації індивідуальних можливостей; 5) збереження досягнень.

У науковому і практичному планах найбільш всесторонньо розроблена система підготовки спортсменів протягом перших чотирьох етапів. Що ж до системи підготовки спортсменів на етапі збереження досягнень, то вона розроблена значно слабкіше і основний об'єм знань тут накопичений в результаті практичного досвіду багатьох видатних спортсменів, що опинилися здатними демонструвати вищий рівень спортивної майстерності протягом 10-15 і більше років, беручи переконливі перемоги на світовій і олімпійській аренах у віці 30-35 років, а іноді і більш старшому.

Продовження періоду виступів видатних спортсменів на вищому рівні перетворилося в сучасному спорті в одну з найбільш актуальних проблем їх підготовки і діяльності змагання. Значною мірою це обумовлено безперервним політикуванням і комерціалізацією олімпійського спорту. І тут гостро виявилися ті ж процеси, які характерні для професійного спорту, популярність і привабливість якого пов'язана з наявністю яскравих і тривало виступаючих спортсменів вищого класу. Сьогодні і в олімпійському спорті добре усвідомлено, що основні політичні дивіденди і економічні переваги пов'язані з досягненнями не молодих, маловідомих спортсменів, які вперше стали чемпіонами світу або Олімпійських ігор, а з добре відомими, вже тривалий час виступаючими спортсменами. Саме ці спортсмени і їх виступи привертають найбільшу увагу спонсорів, засобів масової інформації, державних і політичних діячів.

Самі спортсмени також добре з'ясували, що тривале збереження і підвищення досягнутої спортивної майстерності сьогодні стало заставою не тільки їх популярності, але і матеріального благополуччя. З'ясували це і керівники спортивних федерацій, і тренери, і спортивні лікарі і інші фахівці, стабільність і матеріальне положення яких також стали залежати від тривалості виступів і популярності спортсменів.

Все це, природно, вимагає перегляду загальної структури багаторічної підготовки, в якій в даний час, на нашу думку, доцільно виділяти не п'ять, а сім етапів, що зробить її відповідною сучасному стану і тенденціям розвитку олімпійського спорту. Зокрема, пропонується до тих, що збереглися трьом першим етапам (початкової підготовки,

попередньої і спеціалізованої базової) додати наступні чотири: підготовки до вищих досягнень, максимальної реалізації індивідуальних можливостей, збереження вищої спортивної майстерності і поступового зниження досягнень. Настав час говорити і про необхідність включення в систему багаторічної підготовки і ще одного етапу - відходу із спорту вищих досягнень. Завдання цього етапу вже не пов'язані з досягненнями високих спортивних результатів і участю в змаганнях, а передбачають створення умов для ефективної деадаптації організму спортсмена до рівня, що забезпечує здоров'я і повноцінну у фізичних відносинах подальше життя. Тривалість кожного з етапів диктується специфікою виду спорту, статевими і індивідуальними особливостями спортсменів, а також системою підготовки.

#### *Етап початкової підготовки*

Завданнями цього етапу є зміцнення здоров'я дітей, різностороння фізична підготовка, усунення недоліків в рівні фізичного розвитку, навчання техніці вибраного виду спорту і техніці різних допоміжних і спеціально-підготовчих вправ.

Підготовка юних спортсменів характеризується різноманітністю засобів і методів, широким застосуванням матеріалу різних видів спорту і рухомих ігор, використанням ігрового методу. На етапі початкової підготовки не повинні плануватися тренувальні заняття із значними фізичними і психічними навантаженнями, що припускають застосування одноманітного, монотонного матеріалу.

В області технічного вдосконалення слід орієнтуватися на необхідність освоєння багатообразних підготовчих вправ. В процесі технічного вдосконалення у жодному випадку не слід намагатися стабілізувати техніку рухів, добиватися стійкого рухового навику, що дозволяє досягти певних спортивних результатів. В цей час у юного спортсмена закладається різностороння технічна база, що припускає оволодіння широким комплексом різноманітних рухових дій. Такий підхід - основа для подальшого технічного вдосконалення. Це положення розповсюджується і на подальші два етапи багаторічної підготовки, проте особливо повинно враховуватися в період початкової підготовки.

Тренувальні заняття на цьому етапі, як правило, повинні проводитися не частіше за 2-3 рази в тиждень, тривалість кожного з них - до 60 хв. Ці заняття необхідно органічно поєднувати із заняттями фізичною культурою в школі і вони повинні носити переважно ігровий характер.

Річний об'єм роботи у юних спортсменів на етапі початкової підготовки невеликий і зазвичай коливається в межах 100-150 г. Річний об'єм роботи значною мірою залежить від тривалості етапу початкової підготовки, яка, у свою чергу, зв'язана з часом початку занять спортом. Якщо, наприклад, дитина почала займатися спортом рано, у віці 6-7 років, то тривалість етапу може скласти 3 року, з відносно невеликим об'ємом роботи протягом кожного з них (наприклад, перший рік - 80 г, другий - 100, третій, - 120 г). Якщо ж майбутній спортсмен приступив до занять пізніше, наприклад в 9 -10 років, то етап початкової підготовки часто скорочується до 1,5-2 років, а об'єм роботи, з урахуванням ефекту попередніх занять фізичною культурою в школі, може відразу досягти 200-250 г протягом року.

#### *Етап попередньої базової підготовки*

Основними завданнями підготовки на цьому етапі є різносторонній розвиток фізичних можливостей організму, зміцнення здоров'я юних спортсменів, усунення недоліків в рівні їх фізичного розвитку і фізичної підготовленості, створення рухового потенціалу, що припускає освоєння різноманітних рухових навиків (зокрема відповідних специфіці майбутньої спортивної спеціалізації). Особлива увага приділяється формуванню стійкого інтересу юних спортсменів до цілеспрямованого багаторічного спортивного вдосконалення.

Різностороння підготовка на цьому етапі при невеликому об'ємі спеціальних вправ сприятливіша для подальшого спортивного вдосконалення, чим спеціалізоване тренування. В той же час прагнення збільшити об'єм спеціально-підготовчих вправ, гонитва за виконанням розрядних нормативів в окремих номерах програм приводять до швидкого зростання результатів в підлітковому віці, що надалі неминуче негативно позначається на становленні спортивної майстерності.

На цьому етапі вже більшою мірою, чим на попередньому, технічне вдосконалення будується на різноманітному матеріалі виду спорту, вибраного для спеціалізації. У велосипедному спорті, наприклад, освоюються всілякі навички їзди без управління кермом, їзда на велостанку без зорового контролю, фігурна їзда, їзда по снігу, техніка подолання крутих спусків і підйомів, різних способів старту і фінішування, проходження поворотів, віражів, розворотів, зміни в парних групових гонках і ін. У плаванні освоюється техніка різних способів плавання, старту, варіантів виконання повороту, вправ, направлених на вдосконалення техніки рухів руками, ногами, техніка дихання, поліпшення узгодження рухів рук, ніг, дихання і т.п. Ще ширше технічна підготовка в складнокоординованих видах спорту, спортивних іграх і єдиноборстві. В результаті роботи на цьому і подальшому етапах багаторічної підготовки юний спортсмен винен досить добре освоїти техніку багатьох десятків спеціально-підготовчих вправ. Такий підхід у результаті формує у нього здібності до швидкого освоєння техніки вибраного виду спорту, відповідної його морфофункціональним можливостям, надалі забезпечує спортсменові уміння варіювати основними параметрами технічної майстерності залежно від умов конкретних змагань, функціонального полягання в різних стадіях діяльності змагання.

Особливу увагу потрібно звертати на розвиток різних форм прояву швидкості, а також координаційних здібностей і гнучкості. При високому природному темпі приросту фізичних здібностей недоцільно планувати на цьому етапі гостро впливаючі тренувальні засоби - комплекси вправ з високою інтенсивністю і нетривалими паузами, відповідальні змагання, тренувальні заняття з великими навантаженнями і т.п.

#### *Етап спеціалізованої базової підготовки*

На початку цього етапу основне місце продовжують займати загальна і допоміжна підготовка, широко застосовуються вправи з суміжних видів спорту, удосконалюється їх техніка. У другій половині етапу підготовка стає більш спеціалізованою. Тут, як правило, визначається предмет майбутньої спортивної спеціалізації, причому спортсмени часто приходять до неї через тренування в суміжних номерах програми, наприклад, майбутні велосипедисти-спринтери спочатку часто спеціалізуються в шосейних гонках, майбутні марафонці - в бігу на коротші дистанції.

На цьому етапі широко використовуються засоби, що дозволяють підвищити функціональний потенціал організму спортсмена без застосування великого об'єму роботи, максимально наближеної по характеру до діяльності змагання. Найбільш напружені навантаження спеціальної спрямованості слід планувати на етап підготовки до вищих досягнень.

У видах спорту, де є змагання на спринтерських дистанціях, в швидкісній-силових і складнокоординованих видах, слід обережно виконувати великі об'єми роботи, направленої на підвищення можливостей аеробів. Спортсмени у віці 13-16 років легко справляються з такою роботою, в результаті у них різко підвищуються можливості системи аероба енергозабезпечення і на цій основі різко зростають спортивні результати. У зв'язку з цим в практиці тренування в цьому віці часто планують виконання великих об'ємів роботи з щодо невисокою інтенсивністю, наприклад, річний об'єм бігу в ковзанярському спорті на цьому етапі у багатьох здатних спортсменів досягає 5000-6000 км., тобто до 75 - 85 % того об'єму, який виконують спортсмени високого класу на етапі підготовки до вищих досягнень. Звичайно це пояснюють ще і тим, що спортсменові, незалежно від його майбутньої спеціалізації, необхідно створити могутню базу аероба, на основі якої спортсмени успішно виконуватимуть великі об'єми спеціальної роботи, у них підвищаться здібності до перенесення навантажень і відновлення після них.

Досвід останніх років переконливо показує, що такий підхід правомірний по відношенню до спортсменів, схильних до досягнень у видах спорту, переважно пов'язаних з проявом витривалості. Це природно, оскільки така базова підготовка відповідає по своїй спрямованості профільним якостям. У спортсменів, схильних як в

морфологічному, так і функціональному відношенні до швидкісний-силової і складнокоординованій роботі, така підготовка часто стає непереборним бар'єром в зростанні їх майстерності. У основі цього бар'єру перш за все лежить перебудова м'язової тканини, у зв'язку з якою підвищуються здібності до роботи на витривалість і пригноблюються здібності до прояву швидкісних якостей, тому до планування функціональної підготовки на цьому етапі, що характеризується вже високими тренувальними навантаженнями, необхідно підходити з урахуванням майбутньої спеціалізації спортсмена.

На цьому етапі багаторічної підготовки не тільки створюються всесторонні передумови для напруженої спеціалізованої підготовки на наступному етапі, метою якого є досягнення найвищих результатів, але і забезпечується достатньо високий рівень спортивної майстерності у вибраних видах змагань.

#### *Етап підготовки до вищих досягнень*

На цьому етапі передбачається досягнення максимальних результатів у видах спорту і видах змагань, вибраних для поглибленої спеціалізації. Значно збільшується частка засобів спеціальної підготовки в загальному об'ємі тренувальної роботи, різко зростає практика змагання.

Основне завдання етапу - максимальне використання засобів, здатних викликати бурхливе протікання адаптаційних процесів. Сумарні величини об'єму і інтенсивності тренувальної роботи досягають максимуму, широко плануються заняття з великими навантаженнями, кількість занять в тижневих мікроциклах може досягти 15-20 і більш, різко зростають практика змагання і об'єм спеціальної психологічної, тактичної і інтегральної підготовки.

Принципово важливим моментом є забезпечення умов, при яких період максимальної схильності спортсмена до досягнення найвищих результатів (підготовлений ходом природного розвитку організму і функціональних перетворень в результаті багаторічного тренування) співпадає з періодом найінтенсивніших і складніших в координаційному відношенні тренувальних навантажень. При такому збігу спортсменові вдається добитися максимально можливих результатів, інакше вони виявляються значно нижчими. Тривалість і особливості підготовки до вищих досягнень багато в чому залежать від специфічних особливостей формування спортивної майстерності не тільки в різних видах спорту, але і в окремих видах змагань одного вигляду. Пол спортсмена значною мірою визначає темпи зростання досягнень. Так, узагальнення досвіду підготовки плавців вищого класу показало, що є істотна різниця в темпах зростання спортивних досягнень у чоловіків і жінок. Чоловікам, що спеціалізуються на дистанціях 100 і 200 м, після виконання нормативу майстра спорту необхідно зазвичай не меншого 3-5 років напруженого тренування для успішного виступу на чемпіонатах Європи і миру, Олімпійських іграх. В той же час у жінок цей часовий проміжок, як правило, знаходиться в межах 1 - 3 років. За два роки, передуючі найбільшим змаганням, майбутні призери чемпіонатів світу або Олімпійських ігор в чоловічому плаванні (дистанції 100, 200 м) покращують свої результати по відношенню до дистанції 100 м в середньому на 1,5 с, в жіночому плаванні цей приріст складає більше 3 с. Ця тенденція характерна і для спортсменів, що спеціалізуються в інших видах спорту. Особливо довгий шлях до вищої спортивної майстерності в спортивних іграх, многобор'ях, де рівень спортивного результату визначається дуже великою кількістю складових техніко-тактичного, фізичного і психологічного порядку.

#### *Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей*

На цьому етапі знаходяться можливості для подальшого підвищення майстерності і зростання спортивних результатів. Основною особливістю підготовки спортсменів є підвищення результативності за рахунок якісних сторін системи спортивної підготовки. Об'єми тренувальної роботи і діяльності змагання або стабілізуються на рівні, досягнутому на попередньому етапі багаторічної підготовки, або можуть бути трохи (5-10 %) підвищені або понижені. Основне завдання етапу - знайти приховані резерви

організму спортсмена в різних сторонах його підготовленості (фізичною, техніко-тактичною, психологічною) і забезпечити їх прояв в тренувальній і змаганні діяльності. Особлива увага повинна бути обернена на знаходження резервів у сфері тактичної і психологічної підготовленості, тобто в тих сторонах майстерності, результативність в яких багато в чому визначається досвідом спортсмена, знанням сильних і слабких сторін основних суперників, що особливо важливе в єдиноборстві і спортивних іграх, проте може виявитися вирішальним і у всіх інших видах спорту, зумовлюючи характер тактичної і психологічної боротьби в змаганнях. У спортивних іграх дуже важливо вивчити і уміло використовувати індивідуальні особливості партнерів по команді, спираючись на їх сильні сторони і згладжуючи недоліки.

#### *Етап збереження вищої спортивної майстерності*

Підготовка на цьому етапі характеризується суто індивідуальним підходом. Пояснюється це наступним. По-перше, великий стаж підготовки конкретного спортсмена допомагає всебічно вивчити властиві йому особливості, сильні і слабкі сторони, виявити найбільш ефективні методи і засоби підготовки, варіанти планування тренувального навантаження, що дає можливість підвищити ефективність і якість тренувального процесу і за рахунок цього підтримати рівень спортивних досягнень. По-друге, неминуче зниження функціонального потенціалу організму і його адаптаційних можливостей, обумовлене як природними віковими змінами систем і органів, так і високим рівнем навантажень на попередніх етапах багаторічного тренування, а нерідко і наслідками травм, не тільки не дозволяє збільшити навантаження, але і утрудняє утримання їх на раніше доступному рівні. Це вимагає знаходження індивідуальних резервів зростання майстерності, здатних нейтралізувати дію вказаних негативних чинників.

Для етапу збереження досягнень характерне прагнення зберегти раніше досягнутий рівень функціональних можливостей основних систем організму при колишньому або навіть меншому об'ємі тренувальної роботи. Одночасна велика увага приділяється вдосконаленню технічної майстерності, підвищенню психічної готовності, усуненню приватних недоліків в рівні фізичної підготовленості. Одним з найважливіших чинників підтримки спортивних досягнень виступає тактична зрілість, прямо залежна від досвіду змагання спортсмена.

Слід врахувати, що спортсмени, що знаходяться на даному етапі багаторічної підготовки, добре адаптовані до найрізноманітніших засобів тренувальної дії. Як правило, варіантами планування тренувального процесу, що раніше застосовувалися, методами і засобами не вдається добитися не тільки прогресу, але і утримати спортивні результати на колишньому рівні. Тому на цьому етапі, як ніколи раніше, слід прагнути до зміни засобів і методів тренування, застосування комплексів вправ тренажерних пристроїв, що ще не використалися, нових, неспецифічних засобів, стимулюючих працездатність і ефективність виконання рухових дій. Рішенню цієї задачі можуть також сприяти істотні коливання тренувального навантаження. Наприклад, на тлі загального зменшення об'єму роботи в макроциклі ефективним може опинитися планування ударних мікро- і мезоциклов з виключно високим тренувальним навантаженням.

Для окремих спортсменів вельми результативним засобом збереження вищої спортивної майстерності може з'явитися зміна спортивної спеціалізації на суміжну. Можна привести безліч прикладів, коли зміна вузької спеціалізації приводила до продовження спортивної кар'єри на найвищому рівні спортивних досягнень. Найбільш виправданими поєднаннями є наступні: гонки на треку - шосейні гонки, стрибок в довжину - потрійний стрибок, спринтерський біг і біг на середні дистанції - біг з бар'єрами, комплексне плавання - плавання одним із способів і т.п. У основі ефективності такого прийому - стимуляція адаптаційних ресурсів як реакція на значною мірою нові подразники - тренувальні і змагання засоби і методи.

#### *Етап поступового зниження досягнень*

Підготовка на цьому етапі ще більша, ніж на попередньому, характеризується зниженням сумарного об'єму тренувальної і змагання діяльності, суто індивідуальним

підходом до побудови процесу підготовки, підвищеною увагою до загальної і допоміжної підготовки, що повинне загальмувати процес втрати базових компонентів підготовленості.

Важливим моментом підготовки на даному етапі багаторічного вдосконалення може з'явитися перехід на систему побудови річної підготовки з меншою кількістю циклів (з двохцикловою - на одноциклову, з 3-4-цикловою - на двохциклову). Це, з одного боку, робить процес більш щадним, а з іншої - дозволяє сконцентрувати в певних періодах максимальний об'єм специфічних засобів як чинник стимуляції адаптаційних ресурсів і виведення спортсмена на найвищий рівень готовності до моменту головних змагань року.

Збільшенню тривалості завершального етапу спортивного шляху сприяє якісне медичне забезпечення підготовки спортсмена. Організм тривало виступаючих на високому рівні спортсменів зазвичай вже не несе в собі наслідку перенесених раніше захворювань і травм, що, природно, підвищує вірогідність виникнення нових. Головними чинниками ризику слід вважати надмірні навантаження і прорахунки в різних аспектах підготовки спортсменів, нераціональну діяльність змагання.

Ефективна профілактика захворювань і травм - проблема, яку повинні вирішувати не тільки лікарі, але і тренери. При цьому головними чинниками ризику слід вважати надмірні навантаження і прорахунки в різних аспектах підготовки спортсмена, нераціональну діяльність змагання.

Для спортсмена, що знаходиться на завершальному етапі багаторічної підготовки, організм якого багато в чому вичерпав свої адаптаційні ресурси, який вже нерідко задається питанням про доцільність продовження спортивної кар'єри, особливого значення набуває ефективне використання позатренувальних і позазмагальних чинників. Дуже важливі і сприятливі умови життя - хороші житлові умови, матеріальне благополуччя, соціальна захищеність і упевненість в завтрашньому дні. Не менш важливі також раціональне харчування і ефективне відновлення спортсменів, ефективне науково-методичне забезпечення їх підготовки і, зокрема, такий важливий його напрям, як контроль функціонального стану і підготовленості, що необхідне зокрема для виявлення невикористаних резервів і профілактики захворювань і травм. Велике значення має і хороше матеріально-технічне забезпечення підготовки - застосування нових технічних засобів, тренажерів, інвентарю, що надає у тому числі і сприятливий психологічний ефект.

Повноцінну підготовку спортсменів на етапі поступового зниження досягнень слід відрізнити від імітації тренувальної і змагання діяльності, до якої нерідко схильні деякі видатні у минулому спортсмени, тривало виступаючи на вищому рівні. За рахунок політичного маневрування, використання засобів масової інформації таким спортсменам часто протягом декількох років вдається зберегти імідж діючого спортсмена, створити атмосферу інтриги і непередбачуваності спортивних результатів, лише імітуючи підготовку і бажання брати участь в найбільших змаганнях, потім відмовляючись від участі в них з яких-небудь причин (зазвичай медичним) і знову обіцяючи продовжити спортивну кар'єру. Це виявляється вигідно самим спортсменам, що зберігають у такий спосіб популярність і матеріальне благополуччя, і засобам масової інформації, і, до певної міри, спонсорам, оргкомітетам найбільших змагань, спортивним федераціям. І цей факт не можна ігнорувати, розглядаючи особливості підготовки і діяльності змагання спортсменів вищого класу на етапі поступового зниження досягнень.

У практиці багаторічної підготовки видатних спортсменів нерідко виділяється ще один (іноді два) етап - різкого зниження і подальшого відновлення вищої спортивної майстерності. Цей етап, як правило, включається або після етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей, або після етапу збереження вищої майстерності. Виникнення цього етапу найчастіше обумовлюється зовнішніми причинами - травмами, що вимагають тривалого періоду припинення тренувальної і змагання діяльності, у жінок - вагітністю і народженням дитини, депресією, обумовленою спортивними поразками або іншими причинами. Така перерва, з одного боку, призводить до значного зниження рівня

розвитку рухових якостей, до втрати або розхитування різних компонентів техніко-тактичної і психологічної підготовленості унаслідок природного процесу деадаптації, а з іншої - створює передумови для чергового адаптаційного стрибка, чого не можна чекати у спортсменів, що знаходяться впродовж багатьох років в стані високого і щодо стабільного рівня підготовленості. Раціональна побудова підготовки в таких випадках нерідко приводить до яскравих успіхів спортсменів, які, як здавалося, вже повинні були покинути великий спорт.

Особливо це стосується жінок, які вимушені перервати активні заняття спортом у зв'язку з вагітністю і народженням дитини. Практика сучасного спорту і результати ряду наукових досліджень свідчать про те, що тривала перерва в заняттях спортом, істотні перебудови в організмі жінок і природна деадаптація не тільки не заважають спортсменкам повернутися до активної спортивної кар'єри, але і, можливо, є одним з чинників, здатних стимулювати подальше зростання результатів.

Можна вважати встановленим, що заняття спортом не позначаються негативно на протіканні вагітності і пологів. Більш того, спортсменки порівняно з не спортсменками характеризуються меншою кількістю ускладнень і проблем, пов'язаних з вагітністю і дітородінням. У них рідше зустрічаються ускладнення при вагітності, коротше період родових сутичок, менше розривів тканин під час пологів і кесаревих розтинів. Питання участі в тренувальному процесі і змаганнях під час вагітності, планування навантажень і т.п. вирішується суто індивідуально з обов'язковою участю лікаря. Спортивна практика свідчить про те, що багато спортсменок активно тренуються і змагаються протягом перших 2-3 місяців вагітності. У подальші місяці об'єм і інтенсивність рухової активності повинні бути різко скорочені, проте малоінтенсивна робота в об'ємі 10-15 % від рівня що передував вагітності може продовжуватися аж до 4-5 тижнів до пологів.

Після пологів до активної тренувальної діяльності жінки зазвичай приступають через 3-5 місяців, а досягають раніше доступного рівня тренувальних навантажень зазвичай не раніше ніж через рік. Приблизно півтора роки необхідно для виходу на рівень особистих вищих досягнень. Залежно від специфіки виду спорту, стану здоров'я, функціональних можливостей, соціальних причин, зазначені терміни можуть бути декілька більш менш тривалими.

Ряд чинників, пов'язаних з вагітністю і народженням дитини, можуть позитивно вплинути на ефективність подальшої підготовки. По-перше, тривала перерва приводить до широкого спектру явищ деадаптації як відносно рухових якостей, функціональної підготовленості, так і в техніко-тактичній підготовленості. Ослаблюється стала координація руховою і вегетативних функцій, менш стійкими до дій стають рухові навички. Це створює хороші передумови для техніко-тактичного вдосконалення, підвищує ефективність традиційних засобів і методів спортивної підготовки, що сприяє швидкому відновленню втраченого рівня рухових якостей і можливостей функціональних систем. По-друге, тривала перерва сприяє оптимізації психічного стану, відновленню мотивації до активних занять спортом, що неминуче втрачаються в результаті тривалої і напруженої підготовки. По-третє, тривала перерва створює необхідні умови для усунення наслідків спортивних травм, які зазвичай супроводять напруженій тренувальній і змаганням діяльності спортсменок. І, нарешті, по-четверте, є підстави говорити про те, що морфофункціональні зміни в організмі жінок під впливом вагітності схожі з тими, які протікають під впливом тренування, що створює додаткові передумови для підвищення її ефективності.

Тривала перерва в тренуванні обумовлений вагітністю і народженням дитини вимагає корінної зміни побудови підготовки в 4-річному олімпійському циклі. Повноцінна підготовка до Олімпійських ігор може бути забезпечена лише в тому випадку, якщо пологи відбулися не пізніше чим за 15-20 місяців до олімпійських стартів. Тренувальні навантаження після 2-3 місяців вагітності повинні поступово скорочуватися, в першу чергу, за рахунок вправ швидкісний-силового характеру, напруженої роботи, пов'язаної з розвитком витривалості. Повністю усувається з процесу підготовки діяльність

змагання. Після пологів приступати до занять можна через 3-5 місяців, не використовуючи протягом 2-3 місяців після відновлення тренування занять з великими навантаженнями, напружених швидкісний-силових і змагань вправ.

Відновлення повноцінного тренування з великими навантаженнями різної спрямованості і активної діяльності змагання можливо не раніше чим через 7-8 місяців після пологів. Успішний виступ в Олімпійських іграх може бути забезпечений лише тоді, коли спортсменка має можливість реалізувати до головних стартів повноцінну програму річного циклу підготовки

Ефективність появи в структурі багаторічної підготовки додаткових вимушених етапів - різкого зниження і подальшого відновлення вищої спортивної майстерності може бути підтверджена великою кількістю прикладів з практики.

Сенсацією з'явилася і перемога в індивідуальній шосейній гонці на Іграх 2000 р. в Сідней 34-річного В. Екімова - чемпіона Ігор 1988 р. в трековій командній гонці переслідування на 4 км. Після Ігор Сеульської Олімпіади В. Екімов перейшов в професійний спорт, на початку 90-х років двічі вигравав чемпіонат світу серед професіоналів в гонках на треку, а в другій половині 90-х років опинився в затяжній кризі і, здавалося б, повинен був покинути великий спорт.

У аналогічній ситуації після невдалого виступу на Іграх 2000 р. в Сідней опинився видатний російський плавець А. Попов - багатократний чемпіон світу і Ігор Олімпіад 1992 і 1996 рр. Після трирічної кризи 32-річний А. Попов зумів блискуче виступити на чемпіонаті світу 2003 р. в Барселоні, завоювавши три золоті медалі, і стати одним з найбільш вірогідних претендентів на успіх в Іграх 2004 р.

#### *Етап відходу із спорту вищих досягнень*

Специфіка кожного з видів спорту породжує необхідність специфічних програм фізичних навантажень, медико-біологічного контролю і управління протіканням реакцій деадаптації на цьому етапі. У разі його раціональної побудови можливий ефективний перехід спортсмена до подальшого життя, в якому або нейтралізуються негативні відносно здоров'я спортсмена наслідки спорту вищих досягнень або навіть реалізуються сильні сторони спортивної підготовки, що забезпечують високу якість подальшого життя. Якщо ж спортсмен різко кидає спорт і переходить до пасивного способу життя, в переважній більшості випадків у віддаленому періоді неминучі негативні наслідки занять спортом, що виявляються в нераціональному протіканні процесів деадаптації і негативно позначаються на здоров'ї спортсменів, якості і тривалості їх життя.

В даний час накопичений великий базовий науковий матеріал, що дозволяє спортсменам, що покидають спорт, за рахунок раціональної рухової активності, істотної корекції живлення, способу життя протягом 1 -1,5 років забезпечити повноцінну і високоефективну деадаптацію серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату до умов активного життя, характерного для людей, що не перенесли протягом багатьох років величезних навантажень сучасного спорту вищих досягнень.

Цілком природно, що побудова і реалізація цього етапу в житті спортсменів, що йдуть із спорту, - проблема не тільки спортивна, але і медична, і соціальна. Але основну роль в її рішенні, через цілком зрозумілі причини, що відносяться до технології перекладу на інший рівень можливостей і функціонування найважливіших органів і систем організму спортсмена, повинна узяти на себе система спорту вищих досягнень. Збереження того стану речей, при якому останній старт спортсмена в його кар'єрі означає втрату інтересу до його фізичного стану і стану здоров'я з боку спортивних організацій, неприпустимо.

Що ж до проблем соціально-психологічного плану, які не рідко гостро стоять перед спортсменами, що покидають спорт, то це особлива тема, яка в даній роботі не освітлюється.

#### **Список літератури:**

##### Основна



1. Алексеев А. Ф. Правила змагань з дзюдо /А. Ф. Алексеев. – Харків, 2013. – 56 с.
2. Бойко В. Ф. Физическая подготовка борцов / В. Ф. Бойко, Г. В. Данько. – К.: Олимп.лит., 2004. – 220с.
3. Вільна боротьба: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. – К.: АСБУ, 2012. – 96 с.
4. Гаткин Е. Я. Все о самбо/ Евгений Гаткин. М. : АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2008. – 349 с.
5. Греко-римская борьба: учебник для СДЮШОР, спортивних факультетов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва/ Шулика Ю. А. и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 800 с.
6. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮШОР, спортивних факультетов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва/ Шулика Ю. А. и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 800 с.
7. Новиков А. А. Основы спортивного мастерства: монография / А. А. Новиков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Советский спорт, 2012. – 256 с.
8. Пістун А. І. Спортивна боротьба : [навч. посібник] / А. І. Пістун. – Львів: «Тріада плюс», 2008. – 862 с.
9. Подливаев Б. А. Уроки вольной борьбы. Поурочные планы тренировочных занятий первого года обучения (для мальчиков и девочек 10-12 лет) / Б. А. Подливаев, А. В. Григорьев. – М. : Советский спорт, 2012. – 528 с.
10. Система самбо. Становление и развитие. Из семейного архива Харлампиевых/ А. А. Харлампиев, Н. Н. Харлампиева. – М. : «Издательство ФАИР», 2007. – 432 с.
11. Шахмурадов Ю.А. Вольная борьба: научно-методические основы многолетней подготовки борцов/2-е изд., дополн. – Махачкала: ИД «Эпоха», 2011. – 368 с.
12. Шестаков В. Б. Теория и практика дзюдо: учебник/ Шестаков В. Б., Ерегина С. В. – М. : Советский спорт, 2011. – 448 с.

#### Допоміжна

1. Вілмор Дж. Х., Костілл Д.Л. Фізіологія спорту. – К.: Олімпійська література, 2003. – 656 с.
2. Дымов Я.М. От боли голос хрипнет. – К.: Логос, 2006. – 320 с.
3. Загура Ф. І. Морфофункціональні та техніко-тактичні модельні характеристики кваліфікованих дзюдоїстів/ Загура Ф. І.//дисс... на здобуття наук. ступ. канд. наук з фіз. вих. та спорту. – Львів, 2007 – 180 с.
4. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки / В. Н. Платонов – К.: Олимп. Лит., 2013. – 624 с.
5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2004. – 808 с.
6. Первачук Р. В. Удосконалення фізичної підготовки кваліфікованих борців вільного стилю з використанням спрямованого впливу на системи енергозабезпечення/ Первачук Р. В.// дисс... на здобуття наук. ступ. канд. наук з фіз. вих. та спорту. – Львів, 2016 – 208 с.
7. Стельмах Ю. Ю. Побудова тренувального процесу спортсменок високої кваліфікації у вільній боротьбі з урахуванням особливостей жіночого організму/ Стельмах Ю. Ю.// дисс... на здобуття наук. ступ. канд. наук з фіз. вих. та спорту. – Київ, 2014 – 196 с.

#### Інтернет ресурси

1. Положення «Про дитячо-юнацьку спортивну школу». - [Електронний ресурс]. – Режим – доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
2. <http://judo.in.ua> Дзюдо в Україні інформаційний блог
3. <http://wrestlingua.com> -вольная борьба, греко-римская борьба, самбо, дзюдо, сумо.
4. [www.judoinfo.kiev.ua](http://www.judoinfo.kiev.ua)
5. [www.sportpedagogi/jrg.ua](http://www.sportpedagogi/jrg.ua)
6. <http://ukrwrestling.com>

7. <http://unitedworldwrestling.org/database>
8. <http://wrestlingua.com/books>
9. [www.ukrainejudo.com](http://www.ukrainejudo.com)
10. [www.intjudo.eu](http://www.intjudo.eu)
11. [www.sambo.net.ua](http://www.sambo.net.ua)
12. [www.sambo-fias.org](http://www.sambo-fias.org)