

**Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К. Д. Ушинського»**

**Кафедра гімнастики та спортивних єдиноборств**

Валентина ТОДОРОВА

**ОСНОВИ ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ**

*Навчальний посібник*

Одеса – 2023

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К. Д. Ушинського»  
\_\_ квітня 2023 року, протокол № \_\_

**Рецензенти:**

Валерія ТИЩЕНКО – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Запорізького національного університету

Вікторія БОГУСЛАВСЬКА – доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії і методики спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Валентина ТОДОРОВА. Основи теорії і методики спортивного тренування : навчальний посібник. Одеса : Університет Ушинського, 2023. 206 с.

Структура посібника орієнтована на забезпечення глибокого теоретичного осмислення основ спортивного тренування, формування високої професійної підготовленості фахівців з питань системи тренувального процесу, управління тренувальною і змагальною діяльністю спортсменів, засобів відновлення спортивної працездатності.

Рекомендовано здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) та 017 Фізична культура і спорт.

© Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 2023  
© Валентина Годорова, 2023

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b>	5
<b>РОЗДІЛ I. Вступ до теорії і методики спортивного тренування</b>	7
1.1. Формування і загальна характеристика системи підготовки спортсменів	7
1.2. Основні поняття теорії і методики спортивного тренування	12
1.3. Напрямки, розділи і форми спортивного руху	16
1.4. Класифікація видів спорту	19
1.5. Система підготовки спортсменів	24
<b>РОЗДІЛ II. Система спортивного тренування</b>	
2.1. Загальні поняття	31
2.2. Мета і завдання спортивного тренування	35
2.3. Засоби спортивного тренування	40
2.4. Методи спортивного тренування	46
2.5. Закономірності та принципи спортивного тренування	56
2.6. Змагання в системі підготовки спортсмена	68
2.7. Основні напрямки вдосконалення системи підготовки спортсменів	77
<b>РОЗДІЛ III. Види підготовленості спортсмена</b>	
3.1. Фізична підготовленість	86
3.2. Технічна підготовленість. Спортивна техніка	90
3.3. Тактична підготовленість	97
3.4. Теоретична підготовленість	99
3.5. Психологічна підготовленість	102
3.6. Морально-вольова підготовленість	111
3.7. Змагальна підготовленість	113

3.8. Інтегральна підготовленість	114
<b>РОЗДІЛ IV. Періодизація спортивного тренування</b>	117
4.1. Мікроцикли в спортивному тренуванні	118
4.2. Мезоцикли в спортивному тренуванні	124
4.3. Макроцикли в спортивному тренуванні	127
4.4. Структура багаторічного процесу спортивного тренування	131
<b>РОЗДІЛ V. Навантаження та відпочинок як компоненти методів спортивного тренування</b>	
5.1. Характеристика навантаження	136
5.2. Спрямованість навантаження	139
5.3 Величина фізичного навантаження	147
5.4. Тренувальні і змагальні навантаження	154
5.5. Основні поняття про адаптацію	159
<b>РОЗДІЛ VI. Відбір, орієнтація, управління, контроль в системі тренування спортсменів</b>	
6.1. Характеристика процесу визначення спортивних здібностей	164
6.2. Зв'язок відбору та орієнтації з етапами багаторічної підготовки спортсменів	168
6.3. Характеристика вікових особливостей багаторічної підготовки	176
6.4. Контроль у спортивному тренуванні	180
6.5. Управління процесом спортивного тренування	193
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	204

## Передмова

Спорт є особливою частиною фізичної культури, основою якої є система багаторічної підготовки спортсменів, спрямованої на досягнення високих спортивних результатів.

Формування курсу теоретико-методичних основ системи підготовки кваліфікованих спортсменів стало результатом розвитку науково-практичних знань про спорт, подальшої диференціації та інтеграції науки та навчальних дисциплін.

Навчальна дисципліна «Основи теорії і методики спортивного тренування» узагальнює загальний практичний досвід та результати наукових досліджень з використанням сучасних методик.

Вивчення навчальної дисципліни є спільним для всіх видів спорту: лижного, плавання, спортивних ігор, єдиноборств, легкої атлетики, гімнастичних видів спорту, інтелектуальних ігор, прикладних видів спорту та інших.

Різноманітність видів спорту, пов'язаних з граничними можливостями організму або повною відсутністю рухової активності, об'єднує не тільки дух суперництва, змагання, жага перемоги, бажання бути першим, але найголовніше – система спортивної підготовки. Теорія спорту визначається практикою спортивної діяльності, досягненнями у спорті.

Основна мета навчання дисципліні – це забезпечення глибокого теоретичного осмислення основ спортивного тренування, формування у здобувачів вищої освіти уміння практичної реалізації основних його положень.

Навчальна дисципліна «Основи теорії і методики спортивного тренування» є інтегральною і об'єднує усі сфери наукових досліджень про людину: медико-біологічні, психолого-педагогічні і соціально-економічні

дисципліни, від кожної з яких в різному ступені залежить результат підготовки спортсмена і показаний ним результат. Дана дисципліна відноситься до циклу професійної підготовки фахівців галузі «Фізична культура і спорт».

З урахуванням вимог до підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальностей 014 Середня освіта (Фізична культура) і 017 Фізична культура і спорт у навчальному посібнику розглядається проблематика з основ теорії і методики підготовки кваліфікованих спортсменів, теоретичний та практичний матеріал викладено у відповідності до робочої програми навчальної дисципліни «Основи теорії і методики спортивного тренування».

У теорії і методики спортивного тренування як навчальної дисципліни виділяють три частини:

- 1) введення (вступна характеристика спорту, спортивного тренування і проблематики її теоретико-методичних основ);
- 2) основні розділи підготовки спортсмена в процесі тренування;
- 3) побудова спортивного тренування як цілісного процесу.

До кожної окремої теми навчального матеріалу додаються контрольні запитання та список літературних джерел. Також у посібнику наведені алгоритми розв'язання практичних завдань щодо планування і побудови тренувальних циклів, визначення величини і спрямованості тренувальних та змагальних навантажень, оцінки рівня підготовленості спортсменів тощо.

Зміст посібника передбачає використання одержаних знань при вивченні навчальних дисциплін з проблем підготовки кваліфікованих і висококваліфікованих спортсменів на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

*Валентина ГОДОРОВА*

# РОЗДІЛ I. ВСТУП ДО ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ

## 1.1. Формування і загальна характеристика системи підготовки спортсменів

Аналіз системи підготовки, який існував у Стародавній Греції, дозволяє констатувати, що їх досягнення у цій галузі були надзвичайні. Вони володіли теорією підготовки атлетів з самих різних питань. Проблеми підготовки до змагань охоплювали різноманітне коло питань серед яких можна виділити:

- відбір до змагань талановитих атлетів і організація їх багаторічного вдосконалення;
- раціональну побудову тренувальної підготовки протягом 10 місяців;
- цілеспрямовану підготовку до Олімпійських Ігор;
- раціональне чергування навантажень у 4-денних тетрадах (мікроциклах);
- техніко-тактичну підготовку у видах спорту;
- чітко сформовану систему фізичної підготовки;
- різноманітні допоміжні засоби тренування, що підвищують її ефективність (обтяження, мішки у боксі, «гантелі» для стрибків тощо);
- засоби психологічної підготовки, стимуляції працездатності, відновлення);
- вдосконалення спортивного інвентарю;
- бажання побудувати процес підготовки спортсменів, спираючись на знання анатомії, фізіології та психології людини.

Все це наближено й до проблем сьогоденного спорту. Однак рівень наукових досягнень і цивілізації сучасного спорту дозволяє вирішувати їх на зовсім новому якісному рівні. Сучасна система підготовки спортсменів почала формуватися у другій половині XIX сторіччя у зв'язку з значним підвищенням

популярності спорту. Особливостями системи підготовки на початку XIX ст. було те, що спортсмени тренувалися по 3-5 годин на день, однак ефективність таких тренувань була невисокою, оскільки інтересу до спорту зі сторони біологічної, медичної, педагогічної науки не було, так само як не було тоді професійних тренерів. Лише в окремих видах спорту до керівництва тренувальним процесом залучалися тренери, які будували всю підготовку, виходячи із власного досвіду, а також досвіду підготовки видатних спортсменів. У більшості видів спорту підготовка реалізовувалася самостійно та, певною мірою, стихійно. Тоді не існувало спеціалізованих навчальних заходів для підготовки тренерів у сфері фізичної культури та спорту. Цікавим був досвід, який використовували тогочасні веслувальники та бігуни. Частина принципів підготовки до змагань була запозичена із системи підготовки, яка існувала у кінних перегонах. Своєю чергою, у плаванні робилися перші спроби винайти швидкісні способи плавання, які базувалися б на законах гідромеханіки. Із розвитком науково-методичного прогресу з'являються нові пристрої, які дозволили підвищити ефективність підготовки в окремих видах спорту та, відповідно, результати змагальної діяльності.

Так, поява наприкінці XIX ст. гумових камер для велосипедів дозволила різко збільшити обсяги тренувальної роботи. Поступово з'являються велотреки з нахилом поверхні, м'які боксерські рукавички, швидкісні ковзани з тонким лезом. На початку XX ст. з'являються перші науково-методичні розробки щодо фізіологічного обґрунтування тренувань спортсменів, зокрема теорія У. Флетчера та Ф. Хопкінса щодо взаємозв'язку м'язового скорочення із розпадом глікогену та утворенням лактату. Із зростанням популярності спорту, зокрема проведенням Ігор Олімпіад та утворенням Міжнародних спортивних федерацій, формується необхідність наукового обґрунтування системи підготовки.

Для цього створюється ряд навчальних закладів: у 1918 р. утворено Центральний державний інститут фізичної культури у Москві. Важливим етапом розвитку спорту на Україні став 1913 рік, коли був утворений Київський



олімпійський комітет під керівництвом А. К. Анохіна, в Києві було побудовано стадіон. Тридцять років стали періодом бурного розвитку українського спорту. У 1930 році було відкрито у Харкові Державний інститут фізичної культури України (ДФКУ). П'ять технікумів фізичної культури працювали в Києві, Дніпропетровську, Одесі, Луганську й Артемівську. У 1931 році в Харкові було відкрито науково-дослідний інститут фізичної культури, а в 1935 р. при ДФКУ була утворена вища школа тренерів.

Наприкінці 20-х років ХХ ст. у сфері спорту поступово стала формуватися система знань, в якій разом розглядалися питання спортивної техніки, методики тренування, розвитку основних фізичних якостей, фізичних навантажень, спортивної форми та інвентарю. Цьому багато в чому сприяла уніфікація правил змагань в різних видах спорту, розширення міжнародного спортивного календаря, що створювало гарні умови для обміну досвідом. У зв'язку з цим техніка і тактика спортсменів ставала менш різноманітною, вбираючи в себе найбільш доцільні рішення і підходи. Майстерність спортсменів все більше стала визначатися індивідуальними особливостями і якістю підготовки.

Переконавшись, що одними великими обсягами монотонної тренувальної роботи неможливо забезпечити якісну підготовку, багато спортсменів і тренерів стали використовувати різні варіанти повторного і інтервального методів, поєднувати дистанційне тренування з короткочасними темповими вправами. Першими таким підхід стали реалізовувати фінські бігуни Ханнес Колахь-Майнен і Пааво Нурмі, американські плавці Джон Вейсмюллер і Адольф Кіфер. Поступово такий підхід поширився на інші види спорту і у другій половині 30-х років ХХ ст. став загальноприйнятим (Л. Кун, 1982). У ці роки поступово формуються уявлення про необхідність загальної підготовки, оскільки тільки вправами спеціального характеру і збільшенням змагальної практики підвищувати результати вже не вдавалося. У тренувальний процес стали включатися різні неспецифічні вправи: бігуни і плавці стали широко використовувати вправи з різними обтяженнями, зміцнюючи м'язову систему,

важкоатлети - повільний біг, вправи на розслаблення і розтягування. Важливим напрямом розвитку системи підготовки спортсменів і зростання їх досягнень стає узагальнення досвіду підготовки і змагань видатних спортсменів, схильних до реалізації у своїй діяльності новаторських підходів.

Бенні Леонард привернув в бокс комбінаційний стиль і своїми успіхами стимулював розвиток технічного напрямку в боксі. Німець Вальтер Гласс і норвежець Тулін Тамс одночасно незалежно один від одного стали засновниками аеродинамічного способу стрибків на лижах з трампліну (Л. Кун, 1982). Такими ж досягненнями у своїх видах спорту можна відзначити спортивну кар'єру плавця Джона Вейсмюллера, бігунів Пааво Нурмі і Вілхо Рітола, фігуристки Соні Хені та багатьох інших. Починаючи з 20-30-х років ХХ ст. відбувся інтенсивний розвиток спеціалізованих розділів біологічних дисциплін – біохімія та фізіологія спорту, динамічна анатомія та ін. До цього часу для розвитку названих дисциплін був закладений досить потужний науковий фундамент. Серед робіт, які стали основоположними для розвитку біохімії спорту, в першу чергу слід назвати праці А. В. Хілла, удостоєного Нобелівської премії за відкриття в галузі клітинного метаболізму, а також дослідження російських біохіміків В. І. Палладіна (1859- 1922) і А. Н. Баха (1857-1946), всебічно вивчали процес клітинного дихання та розробили теорію біологічного окислення. В. А. Енгельгард (1894-1984) відкрив у 1932 явище окиснювального (дихального) фосфорилування (процес біосинтезу аденозинтрифосфорної кислоти (АТФ) з аденозиндифосфорної кислоти (АДФ) та фосфату неорганічного за рахунок енергії окиснення молекул різних органічних речовин у живих клітинах за допомогою спеціальних ферментів або ферментних систем. Це положення він висунув у 1939 р., встановивши шляхи перетворення хімічної енергії аденозинтрифосфорної кислоти (АТФ) в механічну енергію м'язового скорочення.

Визначним досягненням в області біохімії м'язової діяльності стало відкриття в 1937 р. англійським біохіміком Гансом Кребсом циклу лимонної

кислоти, надалі отримав назву «циклу Кребса», який дозволив описати складні процеси, що протікають в м'язових клітинах і розкривають механізм ресинтезу (відновлення) АТФ. За це відкриття Г. Кребс в 1953 р. був удостоєний Нобелівської премії. Це відкриття послужило основою для проведення широкомасштабних досліджень в галузі енергозабезпечення м'язової діяльності. Неоціненні також праці О. Варбурга, який у ці ж роки досліджував окислювально-відновні процеси в живій клітині, а також роль ферментів в механізмі клітинного дихання; А. Сент-Дьордь, що опублікував у 30-40-х роках ХХ ст. цикл робіт, присвячених біологічному окисненню і молекулярному механізму м'язового скорочення; Г. Кребса, який в цей же період описав реакцію аеробного окислення.

Велике значення для розвитку біохімії спорту мали роботи А. В. Палладіна і Г. Ембдена, які вивчали біохімічні особливості м'язів тренованого організму. Перша у світовій літературі книга, в якій були узагальнені знання в області біохімії стосовно до завдань спорту, була написана Н. Н. Яковлевим і вийшла в СРСР в 1955 р під назвою «Нариси з біохімії спорту». На утримання цієї та багатьох наступних робіт в області біохімії спорту значний вплив зробили нові результати, отримані в післявоєнний період в різних лабораторіях світу. До найбільш фундаментальних праць, що забезпечили розвиток спортивної фізіології, належать роботи І. М. Сеченова (фізіологія нервової системи, дихання, втоми, природа довільних рухів і психічних явищ), І. П. Павлова (фізіологія вищої нервової діяльності, життєдіяльність цілісного організму у взаємодії із зовнішнім середовищем), Н. Є. Введенського і А. А. Ухтомського (процеси збудження і гальмування нервової та м'язової тканини), Ч. Шеррингтона (інтегративна діяльність нервової системи, механізм нервово м'язової передачі), Д. Баркрофта (функції дихання і кровообігу, дихальні функції крові), А. В. Хілла (енергетичний метаболізм), Д. В. Ділла (адаптація організму до екстремальних умов зовнішнього середовища), А. Крога (капілярний кровообіг), Л. Лючіані (фізіологія серця, дихання, нервово-м'язової системи), Н. А. Бернштейна (фізіологія побудови рухів), Г. В. Фольборта, Д. В. Ділла (розвиток процесів

втоми і відновлення), П. К. Анохіна (структура і діяльність функціональних систем).

## **1.2. Основні поняття теорії і методики спортивного тренування**

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Основи теорії і методики спортивного тренування» є система знань про сучасну систему спортивної підготовки, яка характеризується прогресивними принципами, широким колом взаємозалежних завдань, науковообґрунтованим підбором засобів і методів, перспективним багаторічним плануванням, високою організацією контролю, забезпеченням гігієнічних умов тощо.

Теорія і методика спортивної підготовки характеризується такими поняттями як: фізична культура, спорт, фізичний розвиток, фізичні якості, фізичне здоров'я, фізичний стан, фізична працездатність, фізична підготовленість, тренувальна діяльність, змагальна діяльність, спортивне змагання, спортивне тренування, тренуваність, підготовленість, спортивна форма.

В області фізичної культури і спорту використовуються специфічні терміни і поняття, знання яких дозволяє більш ефективно передавати і отримувати відповідну інформацію.

**Культура** - це спосіб і якісна сторона діяльності людини і всього суспільства з освоєння, створення, зберігання і поширення матеріальних і духовних цінностей (культура - це і сам процес діяльності, і його результати).

**Фізична культура** - органічна частина культури суспільства і особистості. Це область діяльності, яка задовольняє потреби суспільства по створенню фізичної готовності людей до різних форм їх життєдіяльності.

Частинами фізичної культури є *фізичне виховання, спорт, фізична рекреація, фізична реабілітація*. Кожна з них задовольняє певні потреби суспільства і особистості.

**Фізичне виховання** - це педагогічний процес, спрямований на формування спеціальних знань, умінь і навичок, а також на розвиток різнобічних фізичних здібностей людини.

**Фізичний розвиток** – це сукупність морфологічних та функціональних ознак організму, які дозволяють визначити запас його фізичних сил, витривалість і працездатність. Також це зміна морфологічних і функціональних властивостей організму в процесі його індивідуального розвитку.

Фізичний розвиток може йти стихійним шляхом (природній фізичний розвиток людини) і цілеспрямовано, під впливом спеціально підібраних фізичних вправ в процесі фізичного виховання або спортивного тренування.

**Фізичні якості** – це розвинуті у процесі виховання і цілеспрямованої підготовки рухові задатки людини, які визначають її можливості успішно виконувати певну рухову діяльність.

**Фізична підготовка** – це спеціально організований педагогічний процес фізичного виховання, спрямований на покращення фізичної підготовленості особистості. Фізичну підготовку поділяють на загальну та спеціальну.

**Фізичне здоров'я** – це стан організму людини, який характеризується можливостями адаптуватися до різноманітних факторів життєвого середовища, рівнем фізичного розвитку, фізичної та функціональної підготовки організму до виконання фізичних навантажень.

**Фізичний стан** – за визначенням міжнародного комітету стандартизації тестів характеризує особистість людини, стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість.

**Фізична працездатність** – потенційні можливості людини виконувати фізичні зусилля без зниження заданого рівня функціонування організму, насамперед, його серцево-судинної та дихальної систем.

**Фізична підготовленість** – це стан вегетативних функцій організму, рівень розвитку фізичних якостей і форм тіла, а також всебічними руховими навичками, якими володіє людина.

**Фізична реабілітація** - це діяльність по відновленню частково втрачених або ослаблених психофізичних функцій і здібностей людини. Вона задовольняє потреби людей у відновленні сил людини засобами фізичної культури: фізичними вправами, масажем, лазнею, водними процедурами та інше.

**Спортивна рекреація** - використання елементів спорту як засіб і методу здорового відпочинку, активного відновлення оперативної працездатності та організації дозвілля.

Спорт (від sport - гра, розвага) - ігрова, змагальна діяльність, заснована на застосуванні фізичних вправ.

Термін «спорт» неоднозначний і застосовується як у вузькому, так і в широкому сенсі.

**Спорт (у вузькому сенсі)** - це діяльність у вигляді змагань, безпосередньо спрямованих на демонстрацію досягнень, спосіб виявлення, порівняння та оцінки певних людських можливостей, така діяльність характеризується наступними ознаками:

а) уніфікацією складу дій, умов їх виконання і способів оцінки досягнень, що закріплюється правилами змагань;

б) регламентацією поведінки учасників змагань за принципами неантагоністичної конкуренції, що має гуманну основу та закріплюється офіційними і неофіційними нормами етики (наприклад, у вигляді положень Олімпійської хартії);

в) організацією діяльності на основі системи змагань з послідовним зростанням рівня конкуренції і вимог до досягнень.

Залежно від особливостей предмета змагальної діяльності виділяють різні види спорту.

**Вид спорту** - це власне вид змагальної діяльності, що відрізняється предметом змагання, обумовленим складом дій і способом ведення спортивної боротьби (спортивною технікою і тактикою), регламентом змагання і критерієм досягнень.

Не усі види спорту мають пряме відношення до фізичної культури. До її складу входять тільки ті з них, змагальний результат в яких у вирішальній мірі залежить від рівня розвитку рухових здібностей учасників змагань. Такі види спорту мають пряме відношення до фізичної культури.

Разом з тим вже давно існують види спорту, які не є компонентами фізичної культури (наприклад, шахи і шашки). Тому поняття «фізична культура» і «спорт» частково збігаються, але в цілому не тотожні.

У числі основних чинників, що визначають самостійність спорту, необхідно назвати наступні:

- переважну спрямованість спорту на досягнення максимально доступних результатів;

- наявність видів спорту, які не пов'язані з руховою активністю (шахи, шашки тощо), або пов'язаних з недостатньою руховою активністю (кульова стрільба та інші);

- наявність великої кількості видів спорту, використання яких в якості засобів фізичної культури є незручним (бобслей, стрибки на лижах з трампліну, мотоспорт тощо);

- різке зростання ролі позатренувальних і позазмагальних чинників, стимулюючих ефективність тренувальної та змагальної діяльності (складний і дорогий спортивний інвентар, спеціальне харчування, складні організаційні форми підготовки до змагань і т.ін.).

Видом спорту часто називають певну групу змагальних дисциплін, що розглядаються за традицією спільно, що не відповідає визначенню цього поняття.

Наприклад, видом спорту називають легку атлетику, маючи на увазі різні види спорту, об'єднані загальним місцем проведення змагань.

**Спорт (в широкому сенсі)** - це власне змагальна діяльність, спеціальна підготовка до неї, а також специфічні людські відносини і поведінкові норми, що складаються на основі цієї діяльності.

Соціальна значимість спорту заключається в найбільшій стимуляції занять фізичною культурою. Спорт виступає і як найбільш ефективне засіб фізичного виховання, зміцнення здоров'я, всебічного і гармонічного розвитку особистості.

**Теорія спорту** - це система достовірних наукових знань про основні закономірності спортивної діяльності.

**Спортивний результат** - кількісний або якісний рівень показників в спорті.

Для всіх видів спорту загальним положенням є досягнення результату в умовах змагань при дотриманні відповідних правил.

**Спортивне досягнення** - показник спортивної майстерності та здібностей спортсмена, виражений в конкретному результаті.

### **1.3. Напрямки, розділи і форми спортивного руху**

**Спортивний рух** - це специфічна форма соціального руху, історично обумовлений процес створення, розвитку, збереження, обміну та споживання цінностей спорту.

Значимість спорту як засобу задоволення різних потреб людей в даний час помітно зростає. В спортивному русі виділилися два основних напрямки: масовий спорт і спорт вищих досягнень. Назва першого напрямку (і відповідного розділу) спортивного руху вказує на те, що в нього залучена велика кількість людей, що займаються спортом (масовий спорт), а рівень результатів, що досягаються тут, відносно невисокий, загальнодоступний.

З масового спорту найбільш обдаровані і працьовиті спортсмени, отримавши відповідну підготовку, переходять у великий спорт. Таким чином, перехід спортсменів до спортивної майстерності базується на масовому спорті, і чим більше людей будуть в нього втягнуті, тим більше шансів у високопрофесійних тренерів знайти таланти і допомогти їм вийти на рівень видатних досягнень.



Займаючись спортом, люди переслідують різні цілі. У зв'язку з цим як масовий спорт, так і спорт вищих досягнень мають свої внутрішні підрозділи. У масовому спорті виділяють два основні типи: базовий спорт в офіційній системі освіти-виховання і кондиційно-оптимізуючий спорт (фізкультурно-кондиційне тренування, що забезпечує досягнення і збереження базової фізичної підготовленості). Серед модифікацій масового спорту виділяють професійно-прикладний спорт (прикладна підготовка до професійної діяльності, у тому числі і до військової), спортивну рекреацію і спортивну реабілітацію (органічна частина системи підготовки спортсмена, відновлення функціональних і пристосувальних можливостей організму після тривалих періодів напружених тренувальних і змагальних навантажень, особливо при перетренуванні і ліквідації наслідків травм спортсмена).

Конкретна спрямованість масового спорту, його зміст і способи використання змінюються в залежності від етапів вікового розвитку людини і умов її життя. В зв'язку з цим в структурі соціальної практики спорту розрізняють пролонговані («пролонгувати» - продовжувати дію) варіанти основних і модифікованих форм ординарного спорту в житті різних соціальних груп, які дозволяють якомога довше зберегти досягнутий рівень підготовленості.

У спорті вищих досягнень розрізняють професійний спорт (постійне прагнення до більш високих досягнень, тренувальний процес організований з урахуванням закономірностей росту спортивної майстерності), професійно-комерційний спорт (галузь бізнесу, в якій використовуються високі спортивні досягнення спортсменів) і їх комбіновані форми (наприклад, підготовка атлетів до певних комерційних стартів здійснюється з урахуванням закономірностей побудови спортивного тренування).

Умови функціонування великого і масового спорту мають відмінні ознаки. Основні з них представлені в табл. 1. Зростання досягнень у великому спорті розширює уявлення про межі людських можливостей, відкриває нові шляхи в методиці підготовки, встановлює нові орієнтири і нормативи для учасників

масового спорту. Досягнення спортсменів екстра-класу служать ефективним засобом пропаганди активних занять фізичною культурою і спортом, дозволяють залучити до спортивної діяльності більше учасників, що підвищує шанси на виявлення серед них талановитих спортсменів. Тісний зв'язок між сторонами спортивного руху створює передумови для більш ефективного вирішення завдань, досягнення поставлених цілей усіма його учасниками.

**Таблиця 1. Основні відмінні ознаки напрямків спортивного руху**

Ознаки	Масовий спорт	Спорт вищих досягнень
Мета і завдання	Підвищення спортивних результатів до відносно невисокого рівня або підтримання певного рівня досягнень; рішення задач оздоровчого характеру; раціональна організація вільного часу; підготовка до професійної діяльності, завдання реабілітаційного характеру.	Досягнення найвищих результатів (світові рекорди, перемоги на чемпіонатах світу, Європи, олімпійських іграх тощо); в професійно комерційному спорті - комерційні цілі і завдання.
Кількість учасників	Велика кількість людей	Відносно невелика група
Керівництво підготовкою	Тренери різної кваліфікації або самостійна підготовка	Тренери вищої кваліфікації
Величина навантаження	Відносно невелике	Великі навантаження (до індивідуально граничних можливостей спортсменів)

Час, режим, структура тренування	Підготовка здійснюється у вільний від основної діяльності час з урахуванням функціонування спортивної бази	Спорт є домінуючим у житті спортсмена, підготовка здійснюється з урахуванням закономірностей становлення спортивної майстерності
Спорядження і екіпірування	З урахуванням матеріальних можливостей людей	Використовується спорядження і екіпірування відповідно до сучасних вимог науки і техніки

#### 1.4. Класифікація видів спорту

Класифікація використовується у будь якій науці або галузі практичної діяльності. У сфері фізичної культури і спорту розподіл видів спорту передбачає штучну і предметну класифікацію, в основі якої лежить типологія, систематика, таксономія. Штучна класифікація обумовлюється систематизацією видів спорту за формальним принципом, відповідно до більш зручного загального їх розподілу, що охоплює загальні ознаки, наприклад, історичне походження, прикладне значення, міжнародний (олімпійський) рівень тощо. Така класифікація передбачає:

- олімпійські види спорту – визнані Міжнародним олімпійським комітетом, які входять до програми Олімпійських ігор;
- неолімпійські види спорту – не входять до програми Олімпійських ігор;
- професійні види спорту – в яких здійснюється комерційно-спортивна діяльність, що передбачає економічну ефективність і високу інформаційну цінність спортивно-видовищних заходів;

- військово-прикладні та службово-прикладні види спорту – основою яких є спеціальні дії (в тому числі, прийоми), що пов'язані з виконанням військовослужбовцями та співробітниками деяких органів виконавчої влади своїх службових обов'язків, а також поєднання окремих видів спорту, таких як: легка атлетика, плавання, лижний спорт тощо, що мають військово-прикладне значення;

- національні види спорту – історично склалися в етнічній групі населення у формі змагальної діяльності, які мають соціально-культурну направленість, самобутні правила і способи їх організації та проведення, мають свій розвиток у рамках одного суб'єкта (територіального регіону і нації);

- технічні і прикладні види спорту – вимагають спеціальної підготовки спортсмена до змагань з використанням технічних засобів, їх конструювання та побудовою спортивних моделей;

екстремальні види спорту – супроводжуються гострими відчуттями у процесі виконання фізичної рухової активності;

- інтелектуальні види спорту – настільні логічні ігри, що поєднують у собі елементи мистецтва, науки і спорту.

Існує загально прийнята класифікація видів спорту (А. А. Тер-Ованесян, 1971; Л.П. Матвеєв, 1977, 1991, 1999, 2010) відповідно до характеру спортивної діяльності спортсмена та способу досягнення результатів, яка об'єднує олімпійські та неолімпійські види спорту у п'ять груп:

**перша група** – атлетичні види спорту, пов'язані з максимально високою активною діяльністю, досягнення у яких залежить від реалізації максимальних фізичних та функціональних можливостей спортсмена (усі види боротьби та боксу, ігрові види спорту, танцювальний спорт, акробатичний рок-н-рол, силові види спорту, спортивна акробатика, спортивна аеробіка та ін.);

**друга група** – види спорту, у яких рухова діяльність спортсмена спрямована на вмиле управління засобами пересування (авто-, мотоспорт, аква- байк, картинг, вертолітний, літаковий, водно-моторний спорт та ін.

*третья група* – види спорту, засновані на порівнянні результатів техніко-конструкторської діяльності спортсмена (авіа-, авто-, судно-, ракето-модельний спорт);

*четверта група* – види спорту з використанням спеціальної спортивної зброї, де рухова активність спортсмена жорстко лімітована умовами ураження цілі (стрільба з арболіту, стрільба з блочного луку, пейнтбол);

*п'ята група* – види спорту, де діяльність спортсмена носить не активну рухову діяльність, а пов'язана з абстрактно-композиційним мислення (шашки, шахи, спортивний бридж, го).

Платонов В. М. (1983; 1987, 1997; 2003; 2004) доповнює дану класифікацію

*шостою групою* видів спорту, змагальна діяльність яких пов'язана з пересуванням та орієнтуванням на місцевості (альпінізм, спортивне орієнтування, спортивний туризм, спелеологія).

Також існує класифікація, яка представлена з урахуванням, здебільшого, прояву одного або декількох фізичних чи психологічних якостей (А. І. Чуриков): група видів спорту, до яких висувають значні вимоги до *координації рухів* (акробатика, гімнастика, стрибки у воду, фігурне катання на роликах); група циклічних видів спорту з досягненням *максимальної швидкості* (швидкісне катання на роликах, каное-марафон, веслування на «Драконах»); група характерного прояву *швидкісно-силових якостей*, насамперед переміщення максимальної ваги (пауерліфтинг) та максимального прискорення при постійній масі обтяжень (метання); група, у якій пріоритетне значення мають *аналізаторські функції та засвоєння оперативної інформації* боротьби з суперником (спортивні ігри, єдиноборства); група, що вимагає значних вимог до реакції *центральної нервової системи та функцій аналізаторів* у зв'язку з необхідністю забезпечення випереджальних та попереджувальних дій (мотоспорт, автогонки); група, що вимагає *максимальної напруги центральної нервової системи* при мінімальних фізичних навантаженнях (стрільба, боулінг); група з різнобічним проявом здібностей спортсменів (багатоборство, дуатлон).

Міжнародна асоціація Всесвітніх ігор (англ. International World Games Association, IWGA), на підставі предметних характеристик та типологічних ознак, неолімпійські види спорту згрупувала у шість груп:

*перша група* витончені, естетичні, артистичні та складно-координаційні види спорту, які вимагають значної хореографічної підготовки та високої технічної майстерності (Artistic Dance Sports) – акробатика, аеробіка, танці, стрибки на батуті, художня гімнастика, стрибки на акробатичній доріжці, фігурне катання на роликах;

*друга група* включає ігрові види спорту (Ball Sports) – пляжний гандбол, каное-поло, фітбол, корфбол, нетбол, хокей з м'ячом, хокей з м'ячом на роликах, регбі, софтбол, сквош, ракетбол;

*третья група* включає види спорту з бойових єдиноборств та боротьби (Martial Arts) – айкідо, карате, сумо, джиу-джитсу, ушу

*четверта група* включає види спорту на точність (Precision Sports) – більярдний спорт, боулінг, болспорт, кастинг (риболовного спорту), стрільба з лука по мішенях;

*п'ята група* об'єднує види спорту, які вимагають від спортсмена прояву максимальних силових здібностей, спортивної витримки та стійкості (Strength Sports) – бодібілдинг, пауерліфтинг, перетягування канату;

*шоста група* охоплює види спорту, у яких змагальна діяльність здійснюється в водному середовищі, у повітрі та на землі (Trend Sports) – авіаспорт, каное-марафон, дуатлон, літаючі диски, рятувальний спорт, спортивне орієнтування, роликовий хокей з шайбою, швидкісне катання на роликах, скелелазіння, серфінг, підводне плавання, водні лижі.

За особливостями організації рухів спортсмена і переважної ролі тих чи інших функціональних систем організму в забезпеченні їх робочого ефекту виділяються види спорту з циклічною, ациклічною і комбінованою структурою рухів. Види спорту з циклічною структурою рухів (плавання, веслування, швидкісний біг на ковзанах тощо) переважно пов'язані з роллю кисневого

забезпечення м'язової роботи, для них характерне багаторазове повторення стереотипних циклів рухів. Види спорту з ациклічною структурою рухів (боротьба, бокс, гімнастика, спортивні ігри тощо) характеризуються тим, що переважна роль в них належить вдосконаленню рухового апарату в напрямку тонкої регуляції рухів і здатності до виконання робочих зусиль великої потужності. У видах з комбінованою структурою рухів поєднується робота циклічного і ациклічного характеру, для них характерна висока варіативність рухових дій в умовах компенсованого стомлення і змінної інтенсивності роботи. Це в основному спортивні гри і єдиноборства

Види спорту і дисципліни, що становлять зміст програми Олімпійських ігор, діляться за іншим принципом. Ця класифікація відображає специфіку рухів, а також структуру діяльності змагання і тренування, характерну для різних видів спорту, і включає такі види спорту:

**циклічні** - бігові дисципліни легкої атлетики, плавання, веслування академічне, веслування на байдарках і каное, велосипедний спорт, швидкісний біг на ковзанах, шорт-трек, лижні гонки;

**швидкісно-силові** - важка атлетика, легкоатлетичні стрибки і метання; стрибки на лижах з трампліну;

**складно-координаційні** - спортивна гімнастика, художня гімнастика, стрибки у воду, стрільба стендова, стрільба кульова, стрільба з лука, синхронне плавання, фігурне катання, парусний спорт, весельний слалом, кінний спорт, фристайл;

**єдиноборство** - бокс, фехтування, боротьба вільна, боротьба греко-римська, дзюдо, тхеквондо;

**спортивні ігри** - баскетбол, бадмінтон, бейсбол, волейбол, гандбол, футбол, хокей з шайбою, хокей на траві, настільний теніс, теніс, пляжний волейбол, керлінг;

**багатоборства і комбіновані види** - легкоатлетичне десятиборство і семиборство, триатлон, лижне двоєборство, біатлон.

Міністерство України у справах молоді та спорту Наказом № 1104 від 9.04.1993 р. затверджує Єдину спортивну класифікацію України на 1993-1996 рр., передбачаючи олімпійські (52 види спорту), неолімпійські (20 видів спорту), нетрадиційні (19 видів спорту), військово-технічні (33 види спорту) та професійно-прикладні (6 видів спорту) види спорту, а також окремі групи видів спорту для осіб з вадами слуху та мови, опорно-рухового апарату та з порушенням зору. Згідно Єдиної спортивної класифікації України 2006 р. класифікаційні норми та вимоги розроблені відповідно до видів спорту: включених до програм літніх та зимових Олімпійських ігор; не включених до програми Олімпійських ігор, що підрозділились на неолімпійські, спортивно-технічні і прикладні види спорту; для осіб з вадами слуху та мови, опорно-рухового апарату, з порушенням зору, розумовими та фізичними вадами.

### **1.5. Система підготовки спортсменів**

Спортивна підготовка - це доцільне використання знань, засобів, методів і умов, що дозволяє направлено впливати на розвиток спортсмена і забезпечувати необхідний ступінь його готовності до спортивних досягнень.

В даний час спорт розвивається за двома напрямками, які мають різну цільову спрямованість, - масовий спорт і спорт вищих досягнень. Їх цілі і завдання відрізняються один від одного, проте чіткої межі між ними не існує через природній перехід частини людей, які тренуються, з масового спорту в у спорт вищих досягнень і назад.

Мета спортивної підготовки в сфері масового спорту - зміцнити здоров'я, поліпшити фізичний стан і активний відпочинок.

Мета підготовки в сфері спорту вищих досягнень - домогтися максимально високих результатів у змагальній діяльності.

Досягнення високих спортивних результатів можливе тільки в тому випадку, якщо є добре налагоджена система підготовки спортсмена. Вона являє



собою сукупність методичних основ, організаційних форм і умов тренувально-змагального процесу, оптимально взаємодіючих між собою на основі певних принципів, забезпечуючи найкращу ступінь готовності спортсмена до високих спортивних досягнень.

*Загальна мета* підготовки спортсмена (незалежно від спортивної спеціалізації) - розвиток його духовних і фізичних якостей, *специфічна мета* - досягнення високих спортивних результатів. Тому в процесі багаторічної спортивної тренування поряд з вирішенням завдань підвищення рівня розвитку спеціальних фізичних, психічних, моральних і вольових якостей, вдосконалення технічної та тактичної майстерності, а також інтелектуальної підготовки в області теорії і методики спорту повинні ставитися і вирішуватися завдання, які забезпечать спортсмену міцне здоров'я, моральне та інтелектуальне виховання, гармонійний фізичний розвиток.

Основними найбільш важливими компонентами **системи тренувально-змагальної підготовки є:**

- 1) система відбору і спортивної орієнтації;
- 2) система змагань;
- 3) система спортивного тренування;
- 4) система факторів, що підвищують ефективність тренувальної та змагальної діяльності:
  - а) підготовка кадрів і професіоналізм тренера;
  - б) науково-методичне і інформаційне забезпечення;
  - в) медико-біологічне забезпечення;
  - г) матеріально-технічне забезпечення;
  - д) фінансування;
  - е) організаційно-управлінські чинники;
  - ж) фактори зовнішнього середовища.

Кожен компонент системи спортивної підготовки має своє функціональне призначення і одночасно підпорядковано загальним закономірностям її устрою, функціонування і розвитку.

**1. Система відбору і спортивної орієнтації.** Спортивний відбір - це багаторічний процес, який охоплює всі періоди спортивної підготовки. Він заснований на всебічному вивченні здібностей спортсменів, створенні сприятливих передумов для формування цих здібностей, що дозволяють успішно вдосконалюватися в обраному виді спорту. Спортивна орієнтація - це система організаційно-методичних заходів, що дозволяють намітити напрямок спеціалізації в певному виді спорту.

Великого різноманіття видів спорту розширює можливість індивіда досягти майстерності в одному з видів спортивної діяльності. Слабкий прояв властивостей особистості і якісних особливостей стосовно до одного виду спорту не може розглядатися як відсутність спортивних здібностей. Слабкі ознаки в одному виді спортивної діяльності можуть виявитися сприятливими і забезпечать високу результативність в іншому виді спорту. У зв'язці цим, прогнозування спортивних здібностей можна здійснювати тільки стосовно до окремого виду або групи видів спорту, виходячи при цьому з загальних положень, характерних для системи відбору.

Проблема відбору юних спортсменів повинна вирішуватися комплексно, на основі застосування педагогічних, медико-біологічних, психологічних, соціологічних методів дослідження.

**2. Система змагань.** Найважливішим компонентом в системі підготовки спортсмена є змагання, які виступають як мета, засіб і метод підготовки спортсмена. Змагання визначаються як спеціальна сфера, в якій здійснюється діяльність спортсмена, що дозволяє об'єктивно порівнювати певні його здібності і забезпечити їх максимальні прояви (*змагальна діяльність*).

*Змагальна діяльність і спортивна діяльність* часто вживаються як синоніми, проте зміст і смислове значення кожного з них значно відрізняються один від одного.

Спортивна діяльність характерна для спорту як багатогранне суспільне явище. Досягнення максимального результату неможливо без включення в сферу спорту великої кількості людей різних професій. Соціологи, лікарі, педагоги, фізіологи, інженери, фахівці з апарату управління, сфери мистецтва, матеріально-технічного забезпечення і багато інших забезпечують функціонування спорту в країні. Причому діяльність цих людей визначається соціальними і економічними умовами життя суспільства.

Змагальна діяльність по відношенню до офіційних змагань виступає в своєму абсолютному значенні як власне змагальна діяльність. І в цьому плані це є специфічна рухова активність людини, яка здійснюється, як правило, в умовах офіційних змагань на межі психічних і фізичних сил людини, кінцевою метою якої є встановлення суспільно значущих і особистих результатів.

**3. Система спортивного тренування.** Ефективність функціонування системи змагань, тобто досягнення запланованих спортивних результатів в певних стартах і в потрібний термін, забезпечується ефективною системою тренування.

Тренувальний процес є основою спортивної підготовки, визначає характер і зміст всієї рухової діяльності, а також фінансового, матеріально-технічного, інформаційного, наукового і медичного забезпечення та відновлювальних заходів.

В процесі тренувальної діяльності спортсмен удосконалює свою фізичну, технічну, тактичну і психічну підготовленість, а успішними передумовами для досягнення високого рівня підготовленості є виховання людини і рівень її інтелектуальних здібностей.

**4. Система факторів, що підвищують ефективність тренувальної та змагальної діяльності.** До таких чинників, перш за все, слід віднести: якісну

фізкультурно спортивну орієнтацію і спортивний відбір, кадрове, матеріально-технічне, наукове, медико-біологічне, і інформаційне забезпечення, фактори зовнішнього середовища, соціально економічні умови, фінансування, організаційно управлінські структури і механізми.

**Підготовка кадрів і професіоналізм тренера.** Для якісної організації тренувального процесу, тренер має відповідати усім сучасним вимогам: мати високий рівень теоретичної та практичної підготовки, систематично підвищувати рівень своєї професійної підготовленості на основі самостійного вивчення нової методичної літератури, участі в спеціальних методичних заняттях або семінарах, систематично (через кожні 4-5 років) проходити через організовану систему підвищення кваліфікації.

**Науково-методичне, медико-біологічне і інформаційне забезпечення.** Система науково-методичного, медико-біологічного та інформаційного забезпечення містить розгалужену мережу спеціалізованих підрозділів в науково-дослідних інститутах і академіях фізичної культури, комплексні наукові групи при збірних командах, лікарсько-фізкультурні диспансери, методичні кабінети при різних спортивних організаціях.

Мета: виявляти перспективні тенденції розвитку спорту, наукове передбачення шляхів розвитку основних компонентів в системі спортивної підготовки; розробка теоретичних, методичних та програмно-нормативних основ обраного виду спорту; вирішення медико-біологічних проблем спорту в цілому, реалізація практичних заходів по збереженню і відновленню здоров'я конкретних спортсменів, підвищення їх спеціальної працездатності; забезпечення усіх спортивних фахівців необхідною інформацією, що впливає на адекватність і своєчасність прийнятих ними рішень; підготовка і перепідготовка кадрів.

**Матеріально-технічне забезпечення:** тренажери, тренувальні стенди, спеціалізоване обладнання і інвентар, спортивні покриття, елементи спортивного екіпірування і взуття, а також інші технічні пристрої вимірювально-інформаційного, програмуючого і коригуючого призначення. Зміни, які

відбуваються в галузі матеріально-технічного забезпечення сприяє змінам в техніці виконання змагальних вправ, спрямованому вдосконаленні методики тренування, прискоренню зростання спортивної майстерності, зниження травматизму, об'єктивізації суддівства змагань тощо.

**Фінансування.** Фінансування спорту в нашій країні здійснюється з різних джерел: безпосередньо з держбюджету, відрахуваннями від комерційної діяльності, спонсорськими коштами, за рахунок місцевих бюджетів, непрямим фінансуванням з бюджету по лінії народної освіти, через фінансування силових структур (ЗСУ, МНС, МВС). В останні роки здійснюється перехід ряду спортивних організацій на самофінансування і інші нетрадиційні форми господарювання. Розширюються права і можливості федерацій, відомчих спортивних організацій, спортивних клубів, команд в питаннях організації комерційної діяльності для самофінансування.

**Організаційно-управлінські чинники.** У нашій країні для підготовки спортсменів існує система управління фізкультурно-спортивним рухом, яка об'єднує різні організації і має державно-громадський характер. В рамках цієї структури здійснюється управління і масовою фізичною культурою і спортом вищих досягнень. Організаційна структура охоплює всі рівні: управління безпосередньою підготовкою спортсменів, місцевий, регіональний і міжнародний.

**Фактори зовнішнього середовища.** Фактори зовнішнього середовища (висота над рівнем моря, температура і вологість повітря, зміна часового поясу) безпосередньо впливають на ефективність тренувальної та змагальної діяльності. З одного боку, вони можуть сприяти підвищенню спортивної працездатності, а з іншого – збільшувати навантаження на функціональні системи організму спортсменів. Особливо важливо враховувати дію факторів зовнішнього середовища при підготовці до головних змагань.

### *Питання для самоперевірки та контролю знань*

1. Які мета і завдання спортивної підготовки?
2. Дати визначення основним поняттям у теорії і методики спортивного тренування.
3. Назвати основні відмінні ознаки напрямків спортивного руху.
4. Проаналізувати існуючі класифікації видів спорту.
5. Надайте характеристику компонентів системи спортивної підготовки.
4. Як ви розумієте об'єкт і предмет вивчення навчальної дисципліни «Основи теорії і методики спортивного тренування»?

## РОЗДІЛ II. СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ

### 2.1. Загальні поняття

Найважливішою складовою частиною системи підготовки спортсмена є тренувальний процес, він визначає характер і зміст всієї рухової діяльності, фінансового, матеріально-технічного, інформаційного, наукового і медичного забезпечення та відновлювальних заходів.

Основна підготовча тренувальна діяльність включена до програми підготовки спортсмена поряд із системою відбору і орієнтації, системою змагань та факторами оптимізації тренувально-змагального процесу.

Спортивне тренування в повній мірі має відображати сам процес спортивної підготовки спортсменів, який характеризується метою, завданнями, засобами, методами, принципами, сторонами та напрямками спортивної підготовки, а також структурою тренувального процесу.

При цьому слід розрізняти поняття «спортивна підготовка» і «спортивне тренування», спортивне тренування є лише однією із складових спортивної підготовки.

**Спортивне тренування** – детально організований педагогічний процес виховання, навчання та підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості спортсменів в умовах правильного гігієнічного режиму, на основі педагогічного та лікарського контролю, а також самоконтролю.

Тренування має наступні завдання: збереження і зміцнення здоров'я; гармонійний фізичний розвиток (в тому числі поліпшення статури); виховання фізичних якостей і формування системи рухових навичок; збагачення спеціальними знаннями і навичками організаційної та інструкторської роботи. У процесі спортивного тренування здійснюється не лише навчання, а й виховання спортсменів, яке має виключне значення як у формуванні особистості, так і у

вирішенні практичних завдань. При вихованні спортсмена формуються його почуття, навички та звички, моральні переконання і світогляд.

В результаті спортивного тренування відбуваються різноманітні морфологічні та функціональні зміни в організмі спортсмена. Ці зміни пов'язані з *адаптаційними* перебудовами біологічного характеру. Ступінь їх зміни визначає стан **тренуваності** спортсмена. Тренуваність спортсмена слід відрізнити від *підготовленості*.

Тренуваність характеризується ступенем функціонального пристосування організму до пропонованих тренувальних навантажень, яке виникає в результаті систематичних фізичних вправ і сприяє підвищенню працездатності людини. Тренуваність завжди орієнтована на конкретний вид спеціалізації спортсмена в рухових діях і виражається в підвищеному рівні функціональних можливостей його організму, специфічної та загальної працездатності, в ступені досягнутої досконалості спортивних умінь і навичок.

Тренуваність спортсмена, як правило, поділяють на *загальну і спеціальну*. Спеціальну тренуваність формується внаслідок виконання конкретного виду м'язової діяльності в обраному виді спорту. Загальна тренуваність формується насамперед під впливом вправ загальнорозвиваючого характеру, що підвищують функціональні можливості органів і систем організму спортсмена і зміцнюють його здоров'я.

**Підготовленість (спортивна підготовленість)** - це комплексний результат фізичної підготовки (ступень розвитку фізичних якостей); технічної підготовки (рівень вдосконалення рухових навичок); тактичної підготовки (ступень розвитку тактичного мислення); психічної підготовки (рівень вдосконалення моральних і вольових якостей). Підготовленість може відноситись і до кожного з перерахованих видів підготовки окремо (фізична, технічна і психічна підготовленість).

Кожна зі сторін підготовленості залежить від ступеня досконалості інших її сторін, визначається ними і, в свою чергу, впливає на їх рівень. Наприклад,



технічне вдосконалення спортсмена залежить від рівня розвитку різних рухових якостей - сили, швидкості, гнучкості, координаційних здібностей. Рівень прояву рухових якостей, наприклад витривалості, тісно пов'язаний з економічністю техніки, рівнем психічної стійкості до подолання втоми, умінням реалізовувати раціональну тактичну схему змагальної боротьби в складних умовах. Відзначимо також, що тактична підготовленість пов'язана не тільки зі здатністю спортсмена до сприйняття і оперативної переробці інформації, з умінням скласти раціональний тактичний план і знаходити ефективні шляхи вирішення рухових завдань в залежності від ситуації, що склалася, але і з рівнем технічної майстерності, фізичної підготовленістю, сміливістю, рішучістю, цілеспрямованістю тощо.

**Спортивна форма** - це вищий ступінь підготовленості спортсмена, що характеризується його здатністю до одночасної реалізації в змагальній діяльності різних сторін підготовленості (спортивно-технічної, фізичної, тактичної, психічної, теоретичної, інтегральної).

Провідну роль у тренуванні спортсмена відіграє тренер. Педагогічна майстерність тренера містить не тільки практику педагогічної діяльності, але і глибокі знання теорії цього виду спорту, а також знання з області суміжних дисциплін. У своїх діях тренер зобов'язаний спиратися на досягнення сучасної науки і передового досвіду. Головне у педагогічній майстерності – творче ставлення до роботи, пошук і розумне використання нового в теорії і практиці. Тому тренер повинен безперервно і систематично займатися самоосвітою, покращувати свою професійно-педагогічну підготовку.

Особливе значення мають зміст і методика педагогічних вимог. Вимоги, що пред'являються до спортсменів, повинні бути реально здійсненні. Педагог зобов'язаний поступово створювати своєрідну «сходи» вимог, за допомогою яких і відбувається організація діяльності спортсменів, управління і керівництво цією діяльністю. Педагогічні вимоги повинні бути єдиними. Тому слід домагатися

узгоджених дій не тільки тренерів, а й спортивних суддів, лікарів, представників команд.

Під *системою спортивного тренування* розуміється сукупність теоретичних знань у цій області, а також сама практична діяльність з організації тренувального процесу і управління ним. *Організація тренувального процесу* – це комплекс заходів, які забезпечують успішне проведення тренування. Управління тренувальним процесом включає цілеспрямовані, заздалегідь заплановані дії, які дозволяють підвищити спеціальну (спортивну) працездатність спортсменів. Керуючи поведінкою спортсмена, тренер впливає як на його організм, так і на особистість і досягає необхідного рівня фізичного та духовного розвитку, зростання спортивних результатів.

Керувати будь-яким процесом можна лише оволодівши основними його закономірностями. Щоб тренуватися правильно, потрібно знати, яким закономірностям підкоряється саме тренування, розвиток спортивної форми, рухових навичок і якостей тощо. Роль тренера як педагога, свідомо керівного тренувальним процесом, полягає в тому, щоб вчасно і правильно створювати умови для дії цих закономірностей. Так, наприклад, знаючи, що високі тренувальні навантаження викликають значні зміни в організмі спортсменів (це положення має характер закономірності) і що організм дітей і підлітків до певного віку не готовий до інтенсивних і великих навантажень (що теж виступає як певна закономірність), тренер повинен індивідуально призначати навантаження у тренуванні юних спортсменів. Вивчаючи, з одного боку, закономірності розвитку фізичних здібностей спортсмена, а з іншого - закономірності тренування, тренер може встановити правильну залежність і зв'язок між процесом тренування та станом підготовленості спортсмена до даної рухової діяльності.

## 2.2. Мета і завдання спортивного тренування

*Мета спортивного тренування* – досягнення максимально можливого для даного спортсмена рівня техніко-тактичної, фізичної і психічної підготовленості, обумовленого специфікою виду спорту і вимогами досягнення максимально високих результатів у змагальній діяльності.

*Основні завдання*, що вирішуються в процесі тренування :

- освоєння техніки і тактики обраного виду спорту;
- забезпечення необхідного рівня розвитку рухових якостей, можливостей функціональних систем організму, що несуть основне навантаження в цьому виді спорту;
- виховання належних моральних і вольових якостей;
- забезпечення необхідного рівня спеціальної психічної підготовленості;
- здобуття теоретичних знань і практичного досвіду, необхідних для успішної тренувальної і змагальної діяльності;
- комплексне вдосконалення і прояв у змагальній діяльності різних сторін підготовленості спортсмена.

Всі завдання спортивної підготовки вирішуються у комплексі протягом усього процесу тренування. Сам тренувальний процес складається із шести взаємозалежних сторін підготовки: фізичної, технічної, тактичної, теоретичної, морально-вольової (психологічної) та інтегральної.

Зі змісту кожної з цих сторін витікають конкретні завдання тренування. Загальна схема сучасної спортивної підготовки представлена у табл. 2.

У процесі *фізичної підготовки* спортсменові необхідно підвищувати рівень можливостей функціональних систем, що забезпечують високий рівень загальної і спеціальної тренованості, розвивати рухові якості – силу, швидкість, а також здатність до прояву фізичних якостей в умовах змагальної діяльності, їх «зв'язане» вдосконалення і прояв.

Фізична підготовка розподіляється на загальну та спеціальну.

Завданнями *загальної фізичної підготовки* є різноманітний розвиток фізичних якостей, які не обумовлюються специфічними здібностями, що проявляються в обраному виді спорту.

*Спеціальна фізична підготовка* вирішує завдання виховання специфічних здібностей, завдяки яким спортсмен досягає успіху в обраному виді спорту. В процесі фізичної підготовки спортсмени підвищують рівень функціональної підготовленості та спеціальної тренуваності.

Завдання *технічної підготовки* - створення потрібних уявлень про спортивну техніку, оволодіння необхідними вміннями і навичками, удосконалення спортивної техніки шляхом зміни її динамічних і кінематичних параметрів, а також освоєння нових прийомів і елементів, забезпечення варіативної спортивної техніки, її адекватності умовам змагальної діяльності і функціональним можливостям спортсмена. Технічна підготовка здійснюється поетапно, спочатку спортсмени оволодівають необхідними технічними навичками в обраному виді спорту, потім вони вдосконалюються та доводяться до автоматизму в тренувальних заняттях і, нарешті, реалізуються в процесі змагань.

Завдання *тактичної підготовки* - аналіз особливостей майбутніх змагань, складу суперників і розробка оптимальної тактики на майбутні змагання. При цьому слід постійно удосконалювати найбільш прийнятні для конкретного спортсмена тактичні схеми, відпрацьовувати оптимальні варіанти в тренувальних умовах шляхом моделювання особливостей майбутніх змагань, функціонального стану спортсмена, характерного для змагальної діяльності. Можливість розробки варіативності тактичних рішень залежно від ситуацій передбачає оволодіння спеціальними знаннями в галузі техніки і тактики спорту. У процесі тактичної підготовки відбувається формування у спортсмена вміння вести спортивну боротьбу з урахуванням своєї підготовленості, можливостей суперника, зовнішніх умов тощо.

Завдання *морально-вольової (психологічної) підготовки* – це виховання й удосконалення морально-вольових якостей та спеціальних психічних функцій спортсмена, уміння управляти своїм психічним станом у період тренувальної і змагальної діяльності. Належна психологічна підготовка дозволяє сформувати в спортсмена спеціальні психологічні функції, пов'язані з особливостями змагальної діяльності в обраному виді спорту та допомагає налаштуватися на спортивну боротьбу.

Завдання *інтегральної підготовки* - об'єднанням в єдине ціле якостей, умінь, навичок, накопичених знань і досвіду, переважно пов'язаних із різними сторонами підготовленості. Інтегральна підготовка особливо важлива для спортсменів високої кваліфікації.

Розподіл процесу підготовки на відносно самостійні сторони (технічну, тактичну, фізичну, психологічну, інтегральну) упорядковує уявлення про складові спортивної майстерності, дозволяє певною мірою систематизувати засоби і методи їх вдосконалення, систему контролю і управління процесом спортивного вдосконалення. Водночас у тренувальній і особливо в змагальній діяльності жодна з цих сторін не проявляється ізольовано, а об'єднується в складний комплекс, спрямований на досягнення найвищих спортивних показників.

Ступінь включення різних елементів у такий комплекс, їх взаємозв'язок і взаємодія обумовлюються закономірностями формування функціональних систем, націлених на кінцевий, специфічний для кожного виду спорту і компонента тренувальної або змагальної діяльності результат.

Завдання, що виникають у процесі спортивного тренування, конкретизуються стосовно однорідних груп спортсменів, команд, окремих спортсменів з урахуванням етапу багаторічної підготовки, типу занять, рівня спортивної майстерності, стану здоров'я, підготовленості та інших причин.

Розподіл процесу підготовки на відносно самостійні сторони (технічну, тактичну, фізичну, психологічну, інтегральну) упорядковує уявлення про

складові спортивної майстерності, дозволяє певною мірою систематизувати засоби і методи їх вдосконалення, систему контролю і управління процесом спортивного вдосконалення.

Водночас у тренувальній і особливо в змагальній діяльності жодна з цих сторін не проявляється ізольовано, а об'єднується в складний комплекс, спрямований на досягнення найвищих спортивних показників.

Ступінь включення різних елементів у такий комплекс, їх взаємозв'язок і взаємодія обумовлюються закономірностями формування функціональних систем, націлених на кінцевий, специфічний для кожного виду спорту і компонента тренувальної або змагальної діяльності результат.

Слід враховувати, що кожна зі сторін підготовленості залежить від ступеня досконалості інших її сторін, визначається ними і, у свою чергу, обумовлює їхній рівень. Наприклад, технічне вдосконалення спортсмена залежить від рівня розвитку різних рухових якостей – сили, швидкості, гнучкості, координаційних здібностей. Рівень прояву рухових якостей, наприклад, витривалості, тісно пов'язаний з економічністю техніки, рівнем психічної стійкості до подолання стомлення, умінням реалізовувати раціональну тактичну схему боротьби в складних умовах змагання. З іншого боку, тактична підготовленість пов'язана не лише зі здатністю спортсмена до сприйняття і оперативної переробки інформації, умінням скласти раціональний тактичний план і знаходити ефективні шляхи рішення рухових завдань залежно від ситуації, що склалася, але і визначається рівнем технічної майстерності, функціональною підготовленістю, сміливістю, рішучістю, цілеспрямованістю тощо.

Завдання, що виникають у процесі спортивного тренування, конкретизуються стосовно однорідних груп спортсменів, команд, окремих спортсменів з урахуванням етапу багаторічної підготовки, типу занять, рівня спортивної майстерності, стану здоров'я, підготовленості та інших причин.

**Таблиця 2. Загальна схема сучасної спортивної підготовки**

<b>Загальна схема сучасної спортивної підготовки</b>		
<b>Мета</b>		
<i>Фізичне вдосконалення та високі спортивне досягнення</i>		
<b>Завдання</b>		
<i>Зміцнення здоров'я, всебічний фізичний розвиток, оволодіння спортивною технікою та тактикою, розвиток фізичних якостей, виховання моральних і вольових якостей</i>		
<b>Процес спортивної підготовки</b>		
<i>Процес виховання</i>	<i>Процес навчання</i>	<i>Процес фізичного розвитку</i>
<b>Умови підготовки</b>		
<i>Місця занять та інвентар</i>	<i>Гігієнічні умови</i>	
<b>Контроль за підготовкою</b>		
<i>Педагогічний</i>	<i>Лікарський</i>	<i>Самоконтроль</i>
<b>Принципи підготовки</b>		
<b>Специфічні:</b> <i>Спрямованість на максимально-можливі досягнення. Поглиблена спеціалізація та індивідуалізація. Безперервність тренувального процесу. Єдність загальної та спеціальної підготовки спортсмена. Хвилеподібність динаміки навантажень. Циклічність тренувального процесу. Єдність поступовості та граничного збільшення тренувальних навантажень. Єдність та взаємозв'язок структури змагальної діяльності і структури підготовленості; єдність і взаємозв'язок тренувального процесу і змагальної діяльності з поза змагальними чинниками; взаємообумовленість ефективності тренувального процесу і профілактика спортивного травматизму</i>	<b>Дидактичні:</b> <i>Доцільності і практичності. Готовності. Керованості та підконтрольності. Позитивної мотивації. Систематичності. Сислової і перцептивної «наочності». Планомірності і поступовості. Методичного динамізму і прогресування. Функціональної надлишковості та надійності. Міцності та пластичності</i>	
<b>Засоби спортивної підготовки</b>		
<i>Загально-підготовчі</i>	<i>Спеціально-підготовчі</i>	<i>Спеціальні вправи відносно обраного виду спорту</i>

Методи спортивної підготовки					
Загально-педагогічні		Специфічні		Додаткові	
Сторони підготовки спортсмена					
Фізична	Технічна	Тактична	Теоретична	Психологічна	Інтегральна

### 2.3. Засоби спортивного тренування

У системі спортивній підготовці використовуються різноманітні засоби, які класифікуються на три великі групи:

- 1) фізичні вправи;
- 2) медико-біологічні засоби;
- 3) деякі природні фактори зовнішнього (природного) середовища.

Основними специфічними засобами спортивного тренування є різноманітні **фізичні вправи**, які прямо або опосередковано впливають на вдосконалення майстерності спортсменів, і додаткові (технічні) засоби - тренажерні пристрої, спеціальне обладнання, діагностична апаратура, використання яких стимулює темпи спортивного вдосконалення. Склад цих вправ в тій чи іншій мірі залежить від особливостей спортивної дисципліни, обраної в якості предмета спортивного вдосконалення.

Фізичні вправи, що використовуються в спортивному тренуванні, можуть бути умовно поділені на три групи: *вправи загальної підготовки, спеціально-підготовчі вправи, змагальні та допоміжні вправи.*

Вправи загальної підготовки є переважно засобами загальної підготовки спортсмена. В якості таких можуть використовуватися найрізноманітніші вправи - як наближені по особливостям свого впливу до спеціально підготовчим, так і істотно відмінні від них (в тому числі і протилежно спрямовані).

Значення вправ загальної підготовки у багатьох видах спорту, особливо в тренуванні підростаючих спортсменів, часто недооцінюється. Окремі фахівці на всіх етапах багаторічної підготовки різко збільшують обсяг спеціальної фізичної



та скорочують обсяг загальної фізичної підготовки, що веде до форсування тренування юних спортсменів.

Спеціально-підготовчі засоби (змагальні і спеціально підготовчі вправи), з одного боку, мають більш безпосередній вплив на підвищення результатів, але з іншого боку, можна стверджувати, що недостатній приріст результатів або навіть припинення їх росту на етапі вищих досягнень, а також підвищений травматизм спортсмена обумовлені недостатнім обсягом вправ загальної підготовки на тренуванні і, особливо, на її ранніх етапах.

При виборі вправ загальної підготовки зазвичай дотримуються наступних вимог:

1) на ранніх етапах спортивного шляху загальна фізична підготовка спортсмена повинна включати засоби, що дозволяють ефективно вирішувати завдання всебічного фізичного розвитку;

2) на етапах поглибленої спеціалізації та спортивного вдосконалення вона повинна бути фундаментом для вдосконалення змагальних навичок і фізичних здібностей, що визначають спортивний результат.

Наприклад при вихованні неспецифічної, тобто загальної, витривалості доречно використовувати тривалий біг помірної інтенсивності, лижні кроси, плавання. При вихованні власне силових здібностей – вправи зі штангою (з важкої атлетики), а також вправи спортивно-допоміжної гімнастики з різного роду ускладненнями і опором. При вихованні швидкості рухів і рухової реакції - спринтерські вправи, тренувальні різновиди спортивних ігор і рухливі ігри. При вихованні координаційних здібностей - елементи спортивної гімнастики, акробатики, гри з високими вимогами до координації рухів.

Однак необхідно пам'ятати, що вправи загальної підготовки повинні разом з тим виражати особливості спортивної спеціалізації.

Між різними фізичними вправами можливі як позитивні, так і негативні взаємодії, обумовлені закономірностями позитивного і негативного «перенесення» різних фізичних якостей і рухових навичок. Вже з однієї цієї

причини засоби загальної фізичної підготовки не можуть бути однаковими для різних спортивних дисциплін.

*Спеціально-підготовчі вправи* займають центральне місце в системі тренування кваліфікованих спортсменів і охоплюють коло засобів, що включають елементи змагальної діяльності і дії, наближені до них за формою, структурою, а також за характером якостей, що проявляються, і діяльністю функціональних систем організму. Наприклад, до числа спеціально підготовчих вправ бігунів відноситься біг по відрізках обраної дистанції; у гімнастів аналогічну роль відіграє виконання елементів і зв'язок змагальних комбінацій; у ігровиків - ігрових дій і комбінацій. Іншим прикладом можуть служити вправи, що наближено відтворюють форму змагального дії (вправи на батуті у стрибунів у воду і гімнастів тощо). До числа спеціально підготовчих відносяться в певних випадках і вправи з суміжних, споріднених видів спорту, спрямованих на вдосконалення специфічних якостей, необхідних в дисципліні спеціалізації, які проявляються у відповідних режимах роботи.

Зміст спеціально підготовчих вправ у вирішальній мірі визначається специфікою обраної спортивної дисципліни. Вправи створюються і підбираються з таким розрахунком, щоб забезпечити більш спрямований і диференційний вплив на вдосконалення фізичних здібностей і формування навичок, необхідних спортсмену.

Пояснюється це тим, що нерідко багаторазове виконання вправ змагань з обраного виду спорту не дозволяє у необхідній мірі удосконалювати силу, швидкість, витривалість, рухливість в суглобах так. Причина цього насамперед полягає в тому, що дуже часте число повторень вправ змагань в цілісному вигляді не можна зробити головним чином через високе нервово і фізичне навантаження, що особливо важливо враховувати в індивідуальних видах спорту.

Залежно від переважної спрямованості спеціально-підготовчі вправи поділяються на:

*підвідні* – використовуються в основному при оволодінні техніки рухів,

*розвиваючі* – використовуються для розвитку сили, витривалості, гнучкості та інших фізичних якостей.

*імітаційні* - відповідають координаційній та кінематичній структурі характеру виконання обраного виду спорту.

**Спеціальні вправи відносно обраного виду спорту.** Цілісні рухові дії чи їх сукупність, які є засобом ведення спортивної боротьби і виконуються у відповідності з правилами змагань обраного виду спорту

**Змагальні вправи** припускають виконання комплексу рухових дій, що є предметом спортивної спеціалізації, відповідно до існуючих правил змагань. Крім того, змагальні вправи мають свої особливості. По-перше, при їх виконанні досягаються високі і рекордні результати; визначається граничний рівень адаптаційних можливостей спортсмена, якого він досягає в результаті застосування у своїй підготовці вправ загальної підготовки, допоміжних і спеціально-підготовчих вправ. По-друге, самі змагальні вправи можна розглядати як найбільш зручні і об'єктивні наочні моделі резервних можливостей спортсмена.

У методичному відношенні розрізняють:

а) власне змагальні вправи, які виконуються в реальних умовах спортивного змагання, в повній відповідності з правилами змагань, встановленими для даного виду спорту;

б) тренувальні форми змагальних вправ, які збігаються з змагальними вправами за складом дій і загальною спрямованістю, але відрізняються від них за особливостями режиму і формі дій. Це так звані модельні форми змагальних вправ.

Частка змагальних вправ у спортивному тренуванні в більшості видів спорту, за винятком спортивних ігор, невелика, так як вони пред'являють до організму спортсмена дуже високі вимоги.

**Допоміжні** вправи припускають рухові дії, що створюють спеціальний фундамент для подальшого вдосконалення в тій або іншій спортивній діяльності.

*До медико-біологічних засобів* спортивного тренування відносяться: раціональний добовий режим і особиста гігієна спортсмена, гігієнічне забезпечення місць занять, гігієнічний стан спортивного обладнання та інвентарю; раціональне харчування з використанням препаратів і продуктів підвищеної біологічної цінності (білкові препарати, спортивні напої, кисневі коктейлі тощо); вдихання кисню, вдихання штучного іонізованого повітря (аероіонізація); гідропроцедури (різні види душа, ванн, лазня); фізіопроцедури (ультрафіолетове опромінення, тепловий вплив, ультразвук, короткохвильова діатермія); перебування в барокамері і термокамері з дозованою зміною тиску, вмісту кисню, температури; електростимуляція (електросон, електростимуляція нервово апарату, електровплив на біологічно активні точки тіла - електропунктуація); різні види масажу і самомасажу (ручний, апаратний - вібраційний, пневмомасаж, гідромасаж тощо).

*Гігієнічні чинники*, як відомо, забезпечуються реалізацією спеціальних норм і вимог до особистої і суспільної гігієни навчальної (професійної) діяльності, відпочинку, харчування, спортивних занять, побутової обстановки тощо. Дотримання гігієнічних правил в процесі занять спортом багато в чому обумовлює позитивний ефект занять фізичними вправами. Особливе значення при цьому має оптимізація відповідно до вимог гігієни режиму навантажень і відпочинку, харчування і зовнішніх умов занять (чистота, вентиляція і освітленість місць тренувальної та змагальної діяльності, належний гігієнічний стан інвентарю та обладнання тощо), а також умов, що сприяють відновленню після занять, попередження захворювань і зміцненню здоров'я.

Такі природні фактори, як сонячна радіація, властивості повітряного і водного середовища (дозовані або за конкретною методикою, програмою, сезонному плану організації підготовки спортсмена в річному циклі тощо) також можуть бути важливими засобами зміцнення здоров'я, загартовування і підвищення працездатності, відновлення і відпочинку спортсмена.

Використання цих засобів у спорті проходить у двох напрямках:

1) як супутні умови тренувальних занять (проведення занять на відкритому повітрі, при сонячному опроміненні, в умовах гірського клімату тощо), коли природні фактори середовища доповнюють, підсилюють і оптимізують вплив фізичних вправ і адаптацію до фізичних навантажень;

2) при організації спеціальних процедур (повітряні, сонячні і водні ванни, сеанси загартовування тощо), в ході яких вплив цих природних факторів дозується певним чином як самостійний засіб підвищення тренувального ефекту і стимулювання зростання працездатності (наприклад, використання гірського або іншого незвичного середовища для адаптації організму до умов кисневої недостатності та інших факторів), прискорення відновлювальних процесів (організація тренувальних зборів в відновлювальному періоді в південних, приморських, гірських, лісових зонах), загартовування і оздоровлення організму, в цілому.

Останнім часом за рахунок розвитку науково-технічного прогресу можна додати до вище перелічених засобів підготовки спортсменів і нетрадиційні тренувальні засоби. На основі аналізу існуючих і задіяних на практиці нетрадиційних засобів можна виділити наступні:

1. *Засоби психологічного впливу.* До найважливіших з них відносяться: ідеомоторні вправи (уявне відтворення рухової дії з концентрацією уваги на вирішальних фазах перед його фактичним виконанням); викликаний сон-відпочинок; м'язова релаксація; аутогенне психом'язове тренування; музика; перегляд фільмів з прихованими титрами; організація побуту і дозвілля (створення кабінетів «психологічного розвантаження»); дотримання правил психогієни.

2. *Матеріально-технічні засоби:* спортивні тренажери, спеціалізовані снаряди, контрольна та інформаційна апаратура. За призначенням їх умовно можна поділити на такі групи:

- Технічні засоби по отриманню інформації про виконані дії. Прикладом їх є прилади «термінової інформації», велика кількість

яких була розроблена з ініціативи та під керівництвом В. С. Фарфеля. Вони застосовуються для отримання інформації після або в ході виконання вправи про положення тіла, швидкості, темпу і ритму рухів, величиною прикладених зусиль. Інформація про контрольовані параметри дії спортсмена дозволяє доводити до їх свідомості кількісні та якісні характеристики рухів і вносити в них точні корекції, неприпустимі при звичайних методах подачі мовної інформації навіть найдосвідченішим тренером.

- Технічні засоби з програмування дій, поведінки спортсмена або запланованих фізіологічних зрушень в організмі спортсменів. Це, зокрема, різні пристрої типу звуко-, світло-, авто- і кардіолідерів, що дозволяють поставити спортсмену зовнішню (швидкість, темп, тривалість виконання вправи) або внутрішню величину навантаження (певну частоту серцевих скорочень); наприклад технічні пристрої, що моделюють ігрові та бойові ситуації та відповідні дії в спортивних іграх і єдиноборствах.
- Тренажерні пристрої, призначені переважно:
  - а) для розучування, вдосконалення техніки рухів і тактичних навичок;
  - б) вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості в структурі рухової дії, близької до змагальної вправи.

Комплексне використання перерахованих вище засобів - необхідна умова ефективного вирішення завдань в процесі спортивного тренування юних спортсменів.

## **2.4. Методи спортивного тренування**

У спортивному тренування під терміном *методи спортивної підготовки* слід розуміти способи застосування різних засобів для вирішення поставлених в тренувальному процесі завдань (оволодіння спеціальними знаннями, вміннями і

навичками, розвиток фізичних якостей і здібностей, виховання особистісних якостей тощо).

Реалізація деяких методів може здійснюватися за рахунок різних прийомів.

Методичні прийоми - способи організації (реалізації) конкретного методу відповідно до наявних (або тих що виникли) специфічних особливостей умов і ситуації в якій застосовується цей метод. Тому методи розглядаються як певне поєднання різних прийомів (наприклад, метод «пояснення» про виконання будь-якої вправи в різних ситуаціях може здійснюватися: зі зміною інтонації, сили голосу, використанням образних порівнянь в поєднанні з елементами показу, паралельним використанням технічних засобів, підключенням до активної участі в процесі пояснення самих спортсменів і т. ін.).

Сукупність різних засобів, методів і методичних прийомів необхідних для повноцінного вирішення поставленої в педагогічному процесі мети або завдання об'єднується поняттям *методика* (наприклад, методика виховання силових здібностей; методика вдосконалення техніки плавання способом «брас» і багато інших).

У процесі спортивного тренування використовуються три групи методів:

- 1) загально-педагогічні, що включають словесні та наочні методи;
- 2) специфічні – практичні методи, які використовуються з метою оволодіння руховими вміннями та навичками, а також для вдосконалення рухових навичок і розвитку фізичних якостей, включають метод строго регламентованої вправи, ігровий і змагальний методи.
- 3) додаткові.

Слід зазначити, що всі перераховані вище методи спортивного тренування застосовуються в різних поєднаннях. Кожен метод використовують не стандартно, а постійно пристосовують до конкретних вимог, обумовлених особливостями спортивної практики. При підборі методів необхідно стежити за тим, щоб вони суворо відповідали поставленим завданням, віковим і статевим особливостям спортсменів, їх кваліфікації та підготовленості, загальним

дидактичним принципам, а також спеціальним принципам спортивного тренування.

При підборі методів слід стежити за тим, щоб вони чітко відповідали поставленим завданням, загальним дидактичним принципам, а також спеціальним принципам спортивного тренування, віковим і статевим особливостям спортсменів, їхній кваліфікації і підготовленості. У спорті, де особливе місце приділяється зв'язку з практикою, а також через специфічні особливості спортивної діяльності, основна роль відводиться практичним методам.

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

*До наочних методів*, що використовуються в спортивній практиці, відносяться:

1) правильний в методичному відношенні показ окремих вправ і їх елементів, який зазвичай проводить тренер або кваліфікований спортсмен;

2) демонстрація навчальних фільмів, відеозапису техніки рухових дій спортсменів, тактичних схем на макеті ігрового майданчика тощо;

3) широко використовуються також методи орієнтування. Тут слід розрізняти як прості орієнтири, які обмежують напрям рухів, подолання відстані та ін., так і складніші – світлові, звукові і механічні пристрої, у тому числі з програмним управлінням і зворотним зв'язком. Ці пристрої дозволяють спортсменові отримати інформацію про темпоритмові, просторові і динамічні характеристики рухів, а іноді й забезпечити не лише інформацією про рухи та їх результати, але й примусову корекцію.



*Практичні методи спортивного тренування.* До методів *строго регламентованої вправи* відносяться методи які умовно можуть бути поділені на *дві основні групи*:

- 1) методи, переважно спрямовані на освоєння спортивної техніки, тобто на формування рухових умінь і навичок, характерних для обраного виду спорту;
- 2) методи, переважно спрямовані на розвиток фізичних якостей.

Виділення *першої групи* зумовлене тим, що в будь-якому виді спорту, особливо в складно-координаційних, єдиноборствах та іграх, технічна підготовка представляє складний і постійний процес або освоєння нових елементів, зв'язок, прийомів (фігурне катання, стрибки у воду, акробатика, спортивна і художня гімнастика, єдиноборства, ігри), або вдосконалення техніки з відносно стабільною структурою рухів (циклічні і швидкісно-силові види спорту).

Треба враховувати, що освоєння спортивної техніки практично завжди припускає одночасне оволодіння тактикою, застосування технічних прийомів і дій в умовах змагань. Особливо це характерно для єдиноборств, спортивних ігор, велосипедного спорту, гірськолижного спорту, в яких оволодіння тим або іншим технічним прийомом (наприклад, прийомом у боротьбі або баскетболі) неодмінно припускає і вивчення тактики застосування цього прийому в умовах змагань.

Широкий арсенал і різноманітність фізичних навантажень, характерних для *другої групи* методів, розвивають не лише фізичні якості, але і удосконалюють техніко-тактичну майстерність, психічні якості. Обидві групи методів тісно взаємозв'язані, застосовуються в нерозривній єдності і в сукупності забезпечують ефективне рішення завдань спортивного тренування.

Серед методів, спрямованих переважно на освоєння спортивної техніки слід виділяти методи розучування вправи в цілому і по частинах.

*Розучування руху в цілому* здійснюється при освоєнні відносно простих вправ, а також складних рухів, розподіл яких на частини неможливий. Проте при освоєнні цілісного руху увагу спортсменів послідовно акцентують на раціональному виконанні окремих елементів цілісного рухового акту.

При розучуванні більш-менш складних рухів, які можна розділити на відносно самостійні частини, освоєння спортивної техніки здійснюється *по частинах*. Надалі цілісне виконання рухових дій приведе до інтеграції в єдине ціле раніше освоєних складових складної вправи.

При застосуванні методів освоєння рухів як у цілому, так і по частинах, важливе значення приділяється *підвідним вправам та імітаційним*.

*Підвідні вправи* використовуються для полегшення освоєння спортивної техніки шляхом планомірного освоєння простіших рухових дій, що забезпечують виконання основного руху. Це обумовлюється спорідненою координаційною структурою *підвідних і основних вправ*.

В *імітаційних вправах* зберігається загальна структура *основних вправ*, проте при їх виконанні забезпечуються умови, що полегшують освоєння рухових дій. Імітаційні вправи дуже широко використовуються при вдосконаленні технічної майстерності як новачків, так і спортсменів різної кваліфікації. Вони не тільки дозволяють створити уявлення про техніку спортивної вправи і полегшити процес її засвоєння, сприяти налаштуванню оптимальної координаційної структури рухів безпосередньо перед змаганнями, але і забезпечують ефективну координацію між руховими і вегетативними функціями, підвищують ефективність реалізації функціонального потенціалу в змагальній вправі.

Ефективність методів, спрямованих на освоєння спортивної техніки значною мірою залежить від кількості, складності і особливостей поєднання вправ. При освоєнні рухів, особливо складних у координаційному відношенні, дуже важливо підібрати сукупність вправ, об'єднаних спільністю програми, початкових положень, підготовчих і основних дій, що розрізняються лише координаційною складністю. При цьому освоєння кожного складного технічного прийому припускає наявність великої кількості вправ різної складності, пов'язаних у єдиний дидактичний ланцюг. У разі раціонального підбору і розподілу вправ у цьому ланцюзі вдається забезпечити планомірний процес освоєння спортивної техніки з широким використанням можливостей

позитивного перенесення рухових навичок, при якому освоєння нової вправи спирається на широкий фундамент умінь і навичок.

Ефективність методів навчання прямо пов'язують із підбором вправ на основі їх структурних і медичних прийомів, що відповідають їм. Як основні прийоми, розроблені на матеріалі одного з найбільш складних у технічному відношенні видів спорту – спортивної гімнастики, рекомендуються наступні:

- включення – введення раніше добре освоєного руху до складу нової, рухової дії;
- екстраполяція – ускладнення руху шляхом кількісного нарощування ознаки, вже включеної до руху;
- інтерполяція – освоєння нової вправи на базі вже освоєних легшої і важчої вправ, коли потрібно формування проміжної за складністю навички.

Серед методів, спрямованих переважно на вдосконалення фізичних якостей, виділяють дві основні групи методів - *безперервні та інтервальні*. безперервний метод характеризується однократним безперервним виконанням тренувальної роботи. Інтервальний метод передбачає виконання вправ з регламентованими паузами відпочинку. При застосуванні обох методів вправи можуть виконуватися як у рівномірному (стандартному), так і в змінному (варіативному) режимах. В залежності від підбору вправ та особливостей їх застосування тренування може носити узагальнений (інтегральний) та вибіркового (переважний) характер. При узагальненому впливі здійснюється паралельне (комплексне) вдосконалення різних якостей, які обумовлюють рівень підготовленості спортсмена, а при вибіркового – переважний (примусовий) розвиток окремих якостей. При рівномірному режимі використання будь-якого з методів інтенсивність роботи є постійною, при змінному – варіативною. Інтенсивність роботи від вправи до вправи може зростати (прогресуючий варіант) або неодноразово змінюватися (варіювати).

**Безперервний метод тренування**, вживаний в умовах рівномірної роботи, в основному використовується для підвищення аеробних можливостей, розвитку

спеціальної витривалості до роботи середньої і великої тривалості. Як приклад можна навести веслування на дистанціях 5000 і 10 000 м із постійною швидкістю при частоті скорочень серця 145-160 за 1 хв, біг на дистанціях 10 000 і 20 000 м при такій самій частоті скорочень серця. Вказані вправи сприятимуть підвищенню аеробної продуктивності спортсменів, розвитку їхньої витривалості до роботи, підвищенню її економічності.

Можливості безперервного методу тренування в умовах змінної роботи дуже різноманітні. Залежно від тривалості частин вправи, що виконуються з більшою або меншою інтенсивністю, особливостей їх поєднання, інтенсивності роботи при виконанні окремих частин можна добитися переважної дії на організм спортсмена в напрямі підвищення швидкісних можливостей, розвитку різних видів витривалості, вдосконалення особистісних здібностей, що визначають рівень спортивних досягнень у різних видах спорту.

У разі застосування *варіювання* можуть чергуватися частини вправи, що виконуються з різною інтенсивністю або ж із різною інтенсивністю і тривалістю, що змінюється. Наприклад, при пробіжці на ковзанах дистанції 8000 м (20 кругів по 400 м) один круг пробігається з результатом 45 с, наступний – вільно, з довільною швидкістю. Така робота сприятиме розвитку спеціальної витривалості, становленню техніки змагання, підвищенню аеробно-анаеробних можливостей. *Прогресуючий варіант* пов'язаний із підвищенням інтенсивності роботи в міру виконання вправи, а низхідний – із її зниженням. Так наприклад спортсмен пропливає дистанцію 500 м - перший стометровий відрізок він пропливає за 64 с, а кожний наступний – на 2 с швидше, тобто за 62, 60, 58 і 56 с. Це є прикладом застосування прогресуючого варіанта. Пробіжка на лижах 20 км (4 круги по 5 км) із результатами відповідно – 20, 21, 22 і 23 хв – низхідного варіанта.

**Інтервальний метод** тренування, що припускає рівномірне виконання роботи, широко застосовується в практиці спортивного тренування. Виконання серії вправ однакової тривалості з постійною інтенсивністю і строго регламентованими паузами є типовим для цього методу. Як приклад можна

навести типові серії, спрямовані на розвиток спеціальної витривалості: 10 x 400 м – у бігу і бігу на ковзанах, 10 x 1000 м – у веслуванні. Прикладом *варіювання* можуть служити серії для розвитку спринтерських якостей у бігу: 3 x 60 м із максимальною швидкістю, відпочинок – 3-5 хв , 30 м з ходу з максимальною швидкістю, повільний біг – 200 м. Прикладом *прогресуючого варіанта* є комплекси, що припускають послідовне проходження відрізків зростаючої довжини (пробіжка серії 400 м + 800 м + 1200 м + 1600 м + 2000 м) або стабільної довжини при зростаючій швидкості (пропливаючі 6 разів дистанції 200 м із результатами 2 хв 14 с, 2.12, 2.10, 2.08, 2.06, 2.04). *Низхідний варіант* припускає зворотне поєднання: послідовне виконання вправ довжини, що зменшується, або виконання вправ однієї і тієї ж тривалості з послідовним зменшенням їх інтенсивності.

В одному комплексі можуть також поєднуватися *прогресуючий і низхідний варіанти*. Як приклад може бути представлений комплекс, широко вживаний для розвитку спеціальної витривалості в плаванні на дистанцію 1500 м : 600 м, відпочинок 30-40 с; 400 м, відпочинок 20-30 с; 200 м, відпочинок 15 с; 100 м, відпочинок 10 с; 50 м, відпочинок 5 с; 50 м (швидкість 85-90 % від максимально доступної на відповідному відрізку). У цьому випадку від одного повторення до іншого планомірно зростає швидкість плавання та зменшується протяжність відрізків.

Виконання вправ із використанням *інтервального методу* може носити безперервний характер (наприклад, 10 x 800 м – у бігу, 6 x 5 км – у лижному спорті і т. п.) або серійний 6 x (4 x 50 м) у плаванні, 4 x (4 x 300 - 400 м) – у велосипедному спорті (трек) і т. п.

Як самостійні практичні методи прийнято також виділяти *ігровий і змагальний*.

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

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

**Змагальний метод** припускає спеціально організовану змагальну діяльність, яка в даному випадку виступає оптимальним способом підвищення результативності тренувального процесу. Застосування цього методу пов'язане з виключно високими вимогами до техніко-тактичних, фізичних і психологічних можливостей спортсмена, викликає глибокі зрушення в діяльності найважливіших систем організму і тим самим стимулює адаптаційні процеси, забезпечує інтегральне вдосконалення різних сторін підготовленості спортсмена.

При використанні змагального методу слід широко варіювати умови проведення змагань, щоб максимально наблизити їх до тих вимог, які максимально сприятимуть рішенню поставлених завдань.

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

Як приклади ускладнення умов змагань можна навести такі:

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

Полегшення умов змагань може бути забезпечене:

- плануванням змагань на дистанціях меншої протяжності в циклічних видах, зменшенням тривалості боїв, сутичок – у єдиноборствах;
- спрощенням програми змагання – у складно-координаційних видах;
- використанням полегшених снарядів – в метаннях, зменшенням висоти сітки – у волейболі, маси м'ячів – у ватерполо і футболі;
- застосуванням «гандікапа», при якому слабкішому учасникові надається певна перевага, – він стартує дещо раніше – у циклічних видах, отримує перевагу в закинутих шайбах або м'ячах – у спортивних іграх тощо.

*Додаткові методи* спеціально розробляються відносно запитів спортивної практики, до них відносяться ідеомоторні вправи, аутогенне тренування і його модифікації у вигляді психомоторного тренування (прийоми якого використовуються як поза самого процесу спортивного тренування, так і в рамках власне тренувальних занять), тренування в екстремальних умовах тощо.

## 2.5. Закономірності та принципи спортивного тренування

Підготовка спортсмена організовується як цілеспрямований педагогічний процес, тобто будується відповідно до закономірностей, встановлених в педагогічній практиці. Уміння тренера використовувати психологічні, фізіологічні, біохімічні, педагогічні та інші закономірності, на яких будується методика занять, багато в чому визначає ефективність підготовки спортсменів. Ці закономірності знайшли своє відображення в принципах методики спортивного тренування.

*Принципи* - це вихідні науково-практичні положення, що визначають основні вимоги до побудови, змісту, методів і організації процесу навчання і виховання, виконання яких забезпечує його необхідну ефективність.

В теорії спортивного тренування використовуються різні принципи, які мають різні сфери впливу, більш високий і менш високий рівень абстракції, відображають загальні та приватні закономірності підготовки спортсменів, тобто знаходяться між собою в ієрархічних відносинах.

Закономірності загальні - такі, які в рівній мірі властиві фізичному вихованню взагалі (тобто для будь-якого контингенту, будь-якого напрямку фізичного виховання, в тому числі і до спортивної підготовки). Закономірності приватні - такі, які притаманні саме педагогічному процесу спортивного тренування.

Педагогічний аналіз виявлених в ході численних наукових досліджень і практичної діяльності провідними фахівцями закономірностей формування рухових умінь і навичок, протікання адаптаційних процесів, становлення вищої спортивної майстерності та інше, в якості основних виділяє сьогодні такі ***специфічні принципи спортивного тренування:***

- *Спрямованість на максимально-можливі досягнення;*
- *Поглиблена спеціалізація та індивідуалізації;*
- *Безперервність тренувального процесу;*



- *Єдність загальної та спеціальної підготовки спортсмена;*
- *Хвилеподібність динаміки навантажень;*
- *Циклічність тренувального процесу;*
- *Єдність поступовості та граничного збільшення тренувальних навантажень;*
- *Єдність та взаємозв'язок структури змагальної діяльності і структури підготовленості;*
- *Єдність і взаємозв'язок тренувального процесу і змагальної діяльності з поза змагальними чинниками;*
- *Взаємообумовленість ефективності тренувального процесу і профілактика спортивного травматизму.*

Таким чином, основу специфічних принципів спортивного тренування як педагогічного процесу складають:

- загальні принципи дидактики, характерні для будь-якого процесу навчання і виховання: науковість, виховний характер навчання, свідомість і активність, наочність, міцність, систематичність і послідовність, доступність, індивідуальний підхід при колективній роботі;
- формування змагального потенціалу спортсмена за допомогою зміни його стану в бік поліпшення підготовленості;
- закономірні зв'язки між тренувальними впливами і реакцією організму, а також між різними компонентами спортивного тренування.

***Спрямованість на максимально можливі досягнення.*** Цей принцип в найбільш повній мірі відображає сутність спорту – перемога у змаганні. Тому цілком закономірним є намагання кожного спортсмена пройти шляхом вдосконалення якомога далі, що стимулюється самою системою спортивних змагань та єдиною спортивною класифікацією.

для нього і є спрямованістю до максимуму досягнень.

В цілому, в спортивній практиці формування установки на досягнення спортивних вищих результатів здійснюється під впливом таких чинників:

- 1) соціальна значимість спортивних вищих досягнень в суспільстві;
- 2) особисті мотиви (внутрішні спонукання, потреби) занять спортом (виконати норматив майстра спорту, стати чемпіоном країни, світу, Олімпійських ігор);
- 3) творча активність спортсмена і тренера на шляху до нових досягнень (пошук нової техніки, тактики, ефективних засобів і методів тренування);
- 4) рівень розвитку і організації спортивного руху в даній країні (система змагань, заохочення за спортивні досягнення - присвоєння спортивних розрядів, вшанування переможців найбільших спортивних змагань, нагородження їх орденами, медалями тощо).

***Поглиблена спеціалізація та індивідуалізація.*** Закономірністю сучасного спорту є неможливість досягти максимально можливого результату не дотримуючись принципу поглибленої спеціалізації та індивідуалізації. При сучасному рівні розвитку спорту одній людині практично неможливо домогтися однаково високих досягнень не тільки в різних видах спорту, але і в різних дисциплінах одного і того ж виду.

Це доводить важливість принципу поглибленої спортивної спеціалізації. Проведення цього принципу вимагає граничної концентрації сил і часу роботи, які прямо або опосередковано впливають на ефективність процесу підготовки до виступу в конкретних номерах змагальної програми.

Сучасне тренування спортсменів, що спеціалізуються в окремих номерах програми різних видів спорту, відрізняють специфічні особливості, які в повній мірі повинні проявлятися на етапі підготовки до вищих досягнень. З огляду на це, необхідно планувати поглиблену спеціалізацію за 2-3 роки до віку, що вважається оптимальним для досягнення найвищих результатів. При цьому не треба забувати, що його межі коливаються в залежності від видів спорту, номера програми в конкретному виді спорту, статі спортсмена.

Принцип поглибленої спеціалізації в спорті безпосередньо пов'язаний з принципом поглибленої індивідуалізації. Спортивна спеціалізація, проведена з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, дозволяє найбільш повно проявити його здатності в спорті і задовольнити спортивні інтереси. Але це справедливо саме за умови відповідності спеціалізації індивідуальним якостям спортсмена. Помилковий, що не відповідає його індивідуальним особливостям вибір предмета спеціалізації може в значній мірі звести нанівець зусилля спортсмена і тренера, привести до розчарувань, передчасного припинення активної спортивної діяльності. Звідси ясно, наскільки відповідальну роль відіграє своєчасна діагностика індивідуальних спортивних здібностей.

Особливе значення принципу індивідуалізації в спорті визначається також використанням підвищених навантажень, що наближаються нерідко до меж функціональних можливостей організму спортсмена. Принцип індивідуалізації вимагає, щоб в спортивному тренуванні ретельно забезпечувалося відповідність зростання навантажень функціональним і адаптаційним можливостям організму спортсмена з урахуванням індивідуальних відмінностей темпів розвитку тренуваності. Справа в тому, що в силу індивідуальних відмінностей пристосувальних можливостей організму зовні однакові навантаження можуть мати абсолютно неоднаковий результат.

Це повинно знаходити відповідне відображення в плануванні приросту спортивних результатів і нормуванні тренувальних навантажень.

***Безперервність тренувального процесу.*** Принцип безперервності тренувального процесу характеризується тим що:

- спортивне тренування будується як багаторічний і цілорічний процес, всі ланки якого взаємопов'язані і підпорядковані завданню досягнення максимальних спортивних результатів;
- вплив кожного наступного тренувального заняття, мікроциклу, етапу закріплює і розвиває результати попередніх.

- робота і відпочинок в процесі спортивного тренування організуються так, щоб забезпечити оптимальний розвиток якостей і особливостей, що визначають рівень спортивної майстерності у конкретному виді спорту;
- інтервали між тренувальними заняттями витримуються в межах, що гарантують в загальній тенденції спортивної підготовленості неухильний розвиток тренуваності.

Зміст цих положень показує, що необхідно прагнути так будувати тренувальний процес, щоб найбільшою мірою забезпечити можливу в даних конкретних умовах спадкоємність позитивного ефекту тренувальних занять, виключити невиправдані перерви між ними і звести до мінімуму регрес тренуваності в фазах тренування, об'єктивно пов'язаних зі зменшенням обсягу і інтенсивності навантажень. У цьому, коротко кажучи, полягає основна суть принципу безперервності спортивного тренування.

***Єдність загальної та спеціальної підготовки.*** Одне з фундаментальних положень наукової школи спорту виражається принципом єдності загальної і спеціальної підготовки спортсмена. Цей принцип виходить з діалектичного розуміння взаємозв'язку між спортивною спеціалізацією і загальним різнобічним розвитком спортсмена. Успіх спортивної спеціалізації закономірно пов'язаний з прогресуванням спортсмена не тільки в обраному виді спорту.

Залежність спортивних досягнень від різнобічного розвитку спортсмена пояснюється двома закономірностями:

1. Єдністю організму, тобто взаємозв'язком всіх його органів, систем і функцій в процесі діяльності. Оскільки організм являє собою єдине ціле, розвиток одних здібностей не може відбуватися ізольовано від розвитку інших. Кожна властивість, якість, здатність розвивається успішніше, якщо одночасно відбувається розвиток і інших властивостей, якостей і здібностей, правда, в певному співвідношенні і до оптимального рівня.

2. Взаємодією (переносом) різних рухових навичок і умінь. Чим ширше коло навичок і умінь, подібних за структурою зі змагальним вправою, тим

сприятливіші передумови для оволодіння новими навичками і вдосконалення освоєних раніше.

*Хвилеподібність динаміки навантажень.* Принцип обумовлений необхідністю відпочинку після навантаження. Прогресуюче підвищення навантаження на певних етапах вступає у певне протиріччя зі змінами в організмі, які викликані процесами пристосування до навантажень та необхідністю відпочинку і біологічному перевлаштуванню організму.

Розрізняють такі форми, варіанти динаміки навантажень:

1. *Хвилеподібна динаміка навантажень.* Вона характеризується поступовим підвищенням навантажень з різким збільшенням і їх наступним зниженням, потім ця «хвиля» відтворюється знову на більш високому рівні. Хвилеподібні коливання властиві як динаміці обсягу, так і динаміці інтенсивності навантаження. Кожна «хвиля» загальної динаміки навантаження при цьому як би роздвоюється на «хвилю» динаміки обсягу і на «хвилю» динаміки інтенсивності, що не збігаються одна з одною у часі.

Спочатку відбувається збільшення обсягу навантажень; інтенсивність зростає в цей час менш значними темпами, потім, після деякої стабілізації, обсяг починає зменшуватися, інтенсивність ж зростає.

Така тенденція навантажень зустрічається в різних фазах, етапах і періодах тренувального процесу. Виділяють «хвилі» кількох категорій:

- малі «хвилі» характеризують динаміку навантажень в мікроциклах, які охоплюють декілька днів.
- середні «хвилі» відображають загальну тенденцію динаміки навантажень в мікроциклах декількох малих «хвиль» в межах мезоциклу тренувального процесу.
- великі «хвилі» відображають загальну тенденцію навантажень в межах середніх «хвиль» в період великих циклів тренування.

2. *Прямолінійно-висхідна динаміка навантажень.* В цьому випадку відбувається поступове підвищення і обсягу, і інтенсивності навантаження

одночасно, паралельно. Наприклад, від заняття до заняття або з кожним тижнем, місяцем тренування. Як показує практика, в перші роки тренування можливі і доцільні рівномірні прирости обсягу до 30-45% в рік, а інтенсивності - до 15-20%.

3. *Ступінчата динаміка навантажень.* Тут зростання навантажень чергується з відносною стабілізацією їх протягом декількох занять. Це полегшує перебіг пристосувальних процесів до тренувальної роботи. У момент переходу від однієї сходинки до іншої навантаження зростає більш круто, ніж при прямолінійній динаміці. Така форма динаміки дозволяє освоювати більш значні навантаження.

4. *Стрибкоподібна динаміка навантажень.* В цьому випадку навантаження різко зростає до максимуму, доступного на даному етапі тренування, а потім так само різко знижується до певного рівня. «Стрибки» в динаміці навантажень пред'являють максимальні вимоги до функціональних і адаптаційних можливостей організму. Вони є важливим фактором, що стимулює розвиток тренуваності. Але такі «стрибки» виправдані в тому разі, якщо спортсмен до них завчасно підготовлений. Інакше така форма динаміки навантажень негативно позначиться на стані здоров'я, на зростанні спортивних досягнень.

З можливих варіантів зміни навантаження в часі хвилеподібна динаміка забезпечує найбільший ефект спортивного тренування.

Лінійне і ступінчате зростання може використовуватися при малих навантаженнях.

Хвилеподібна зміна тренувальних навантажень дозволяє уникнути невідповідності між видами роботи різної спрямованості, обсягом і інтенсивністю, процесами втоми і відновлення. Варіативність навантажень забезпечує всебічний розвиток якостей, що визначають рівень спортивних досягнень і їх окремих компонентів. Вона сприяє підвищенню працездатності при виконанні окремих вправ, програм занять і мікроциклів, збільшення сумарного обсягу роботи, інтенсивності відновлювальних процесів і профілактиці перевтоми і перенапруження функціональних систем.

*Циклічність тренувального процесу.* Цикли тренування являють собою відносно завершену повторювану послідовність ланок і стадій тренувального процесу (занять, етапів, періодів), що чергуються як би в порядку кругообігу. Кожен черговий цикл є частковим повторенням попереднього і одночасно виражає тенденції розвитку тренувального процесу, тобто відрізняється від попереднього оновленим змістом, частковою зміною складу засобів і методів, зростанням тренувальних навантажень тощо.

Суть принципу в тому що, в формі циклів повинен будуватись весь тренувальний процес - від його елементарних ланок до етапів багаторічного тренування. У зв'язку з цим виділяють мікро-, мезо- і макроцикли:

- малі цикли – мікроцикли – тривалість від 3 до 7-10 днів;
- середні цикли – мезоцикли – тривалість від 3 до 5-6 тижнів;
- великі цикли – макроцикли (піврічні, річні, олімпійські).

Таким чином, керуватися принципом циклічності означає:

- організуючи тренування, виходити з необхідності систематичного повторення основних елементів його змісту і разом з тим послідовно змінювати тренувальні завдання відповідно до логіки чергування фаз, етапів і періодів тренувального процесу;

- вирішуючи проблеми доцільного використання засобів і методів тренування, знаходити їм відповідне місце в структурі тренувальних циклів (бо будь-які тренувальні вправи, засоби або методи, як би вони не були гарні самі по собі, втрачають ефективність, якщо вони застосовані невчасно, не до місця, без урахування особливостей фаз, етапів, і періодів тренування);

- регулювати тренувальні навантаження стосовно закономірностям зміни фаз, етапів і періодів тренування (вже було показано, що хвилеподібні зміни в динаміці тренувальних навантажень - малі, середні та великі «хвилі» - знаходяться в певній відповідності до тренувальних циклів різної тривалості - мікро-, мезо- і макроцикл);

- розглядати будь-який фрагмент тренувального процесу в його взаємозв'язку з більшими і меншими формами циклічної структури тренування, враховуючи, що структура мікроциклів, наприклад, багато в чому визначається їх місцем у структурі середніх циклів, а структура середніх циклів обумовлена, з одного боку, особливостями складових їх мікроциклів, а з іншого - місцем в структурі макроциклу.

***Єдність поступовості та граничного збільшення тренувальних навантажень.*** Принцип відображає закономірності адаптації до тренувальних і змагальних навантажень. В процесі багаторічного тренування спортсмену на кожному наступному етапі пред'являють більш високі вимоги. В той же час обсяг тренувальних навантажень обмежується підготовленістю та кваліфікацією спортсмена.

При реалізації даного принципу слід дотримуватися наступних положень:

1. Зростання спортивних досягнень відбувається тільки при неухильному поступовому збільшенні обсягу і інтенсивності навантажень як в окремих тренувальних заняттях, так і за тиждень, місяць, рік і весь цикл багаторічного тренування.

2. Для того щоб викликати значне збільшення функціональних можливостей спортсмена, необхідно в тренування періодично включати максимальні навантаження відповідно до рівня його тренуваності, індивідуальних особливостей, специфіки обраного виду спорту, періоду і етапу тренувального процесу.

3. По мірі зростання тренуваності спортсмена «максимум» навантаження повинно зростати інтенсивніше, так як максимальне раніше навантаження може стати звичайним і перестане стимулювати зростання функціональних можливостей організму.

Правильне використання цього принципу дозволяє забезпечити планомірний прогрес і досягнення високих результатів в оптимальній віковій



зоні. З іншого боку, при підготовці спортсменів підліткового і юнацького віку надмірне захоплення великими тренувальними навантаженнями, спеціально-підготовчими вправами, засобами інтенсифікації відновлювальних процесів може призвести до відносно швидкого вичерпання фізичного і психічного потенціалу їх організму, а іноді і представляє загрозу для здоров'я спортсмена.

***Єдність та взаємозв'язок структури змагальної діяльності та структури підготовленості.*** Цей принцип обумовлений закономірностями, що відображають структуру і взаємозв'язок змагальної та тренувальної діяльності спортсмена. В першу чергу це стосується побудови тренувального процесу, яка має бути спрямована на формування оптимальної структури змагальної діяльності. Цим принципом необхідно керуватися при розробці програми підготовки спортсменів на довготривалий період.

***Єдність і взаємозв'язок тренувального процесу і змагальної діяльності з поза змагальними чинниками.*** Цей принцип передбачає врахування можливостей росту спортивних досягнень за рахунок: використання засобів відновлення і стимуляції працездатності спортсмена; використання спеціальних дієт, що відповідають специфіки виду спорту і особливостям підготовки спортсменів, використання тренувань в середніх та високих горах, а також штучних гіпоксичних тренувань; оптимізація підготовки в умовах високих і низьких температур оточуючого середовища; подолання порушення циркарних ритмів внаслідок дальніх перельотів до місць підготовки і змагань, використання високоточної діагностичної апаратури, ефективного тренажерного обладнання.

***Взаємообумовленість ефективності тренувального процесу і профілактика спортивного травматизму.*** Дотримання цього принципу в процесі підготовки спортсменів вимагає поряд із вирішенням завдань фізичної, техніко-тактичної, психологічної підготовки передбачати постійну роботу з профілактики спортивного травматизму. При цьому акцент повинен бути зроблений на покращення матеріально-технічного і організаційного забезпечення тренувальної та змагальної діяльності, раціональній побудові багаторічної та

річної підготовки, врахуванні погодних та кліматичних умов, раціональному харчуванні та засобах відновлення і стимуляції працездатності,

**Дидактичні принципи.** В процесі підготовки спортсменів окрім специфічних принципів використовуються також загально дидактичні принципи: *систематичності та послідовності, свідомості, активності та самостійності, наочності, доступності, індивідуалізації*. Однак, для практики спорту важливими є дидактичні принципи, що відповідають запитам сучасного спорту (Ю.К. Гавердовський, 1991; В.М. Платонов, 2004).

**Принцип доцільності та практичності.** Дотримання цього принципу дозволяє не лише цілеспрямовано засвоювати програмний матеріал, але й досягнення відповідної межі при техніко-тактичному та фізичному удосконаленні. При цьому в самому процесі навчання і тренування відкидається все зайве і безперспективне. Процес засвоєння всієї системи рухів має носити практичний та прикладний характер.

**Принцип готовності.** Принцип вимагає, щоб до проведення навчально-тренувального процесу були готові як тренер, так і спортсмен. Тренер має володіти професійними вміннями та навичками практичної роботи, а спортсмен повинен мати попередню базову готовність для досягнення успіху в подальшій спортивній підготовці.

**Принцип керованості та підконтрольності.** Принцип обумовлює зворотній зв'язок між тренером та спортсменом. Особливо увага приділяється поточному контролю, що дозволяє вносити відповідні корекції в тренувальний процес.

**Принцип позитивної мотивації.** Цей принцип дозволяє за рахунок психологічної стимуляції постійно підтримувати у спортсменів орієнтацію не лише на заняття певним видом спортом, але й досягнення відповідних спортивних результатів.

**Принцип систематичності.** Дотримання цього принципу дозволяє не лише раціонально побудувати тренувальну роботу з урахуванням стимуляційних

та відновлювальних фаз, але й враховувати закономірності адаптації організму спортсменів до тренувальних і змагальних навантажень.

**Принцип смислової та перцептивної «наочності».** Основною сутністю цього принципу є аналіз смислової та сенсомоторної інформації в процесі виконання рухів спортсменом.

**Принцип планованості та поступовості.** Принцип передбачає стратегічно сплановану програму засвоєння рухів, розвитку фізичних якостей та удосконалення спортивної майстерності. Така програма має бути розроблена за кроками і носити алгоритмізований характер. При цьому планується поступове ускладнення виконання тренувальних завдань.

**Принцип методичного динамізму і прогресування.** Важливо в процесі навчання та тренування досягати позитивної динаміки. Тобто, процес навчання та тренування має активно просуватися вперед, що обумовлює правильно вибрані засоби та методи та їх ротацію у відповідності з поточними завданнями.

**Принцип функціональної надлишковості та надійності.** Цей принцип передбачає функціональні резерви організму спортсмена в процесі засвоєння та удосконалення спеціалізованих рухів, що дозволяє ефективно виконувати тренувальні та змагальні дії в умовах стомлення та різних чинників, які збивають.

**Принцип міцності та пластичності.** Процес засвоєння рухів передбачає формування рухової навички. В той же час при досягненні рухової навички необхідно зберігати за нею певну пластичність, тобто відповідну варіативність у виконанні.

**Принцип доступності та стимулюючої трудності.** Вправи, що виконуються спортсменом не лише повинні бути доступні, але в певній мірі вони мають бути достатньо складними, що стимулює спортсмена до повної мобілізації психічних та фізичних можливостей.

**Принцип індивідуалізованого навчання в колективі.** Індивідуалізоване навчання в колективі є достатньо ефективним в силу порівняння результатів

різних спортсменів, обміну досвідом, взаємодопомоги, атмосфері суперництва тощо.

**Принцип формально-евристичної єдності.** Принцип передбачає діалектичний баланс між традиційними підходами до процесу навчання і тренування та новаторством.

**Принцип науково-раціонального та інтуїтивно-емпіричної єдності.** Принцип передбачає не лише дотримуватись достовірних наукових даних щодо закономірностей засвоєння рухів, але й необхідність враховувати евристичний підхід як тренерів практиків, так і самих спортсменів.

Наведені дидактичні принципи підготовки спортсменів, викладені В. М. Платоновим дозволяють раціональніше будувати процес підготовки спортсменів високої кваліфікації.

## **2.6. Змагання в системі підготовки спортсмена**

Змагання - основний елемент спортивної діяльності. Без них спорт повністю втрачає свій сенс і свою специфіку.

У зв'язку з тим, що основою спорту є змагання, для забезпечення їх функціонування в процесі історичного розвитку суспільства формується і відповідна сфера спорту. Сфера спорту – це спеціалізована соціально-організована система, яка утворилася навколо змагання. Вона містить в собі: ідеологічне, наукове та методичне управління; матеріально-технічне та фінансове забезпечення; підготовку кадрів; відбір і підготовку спортсменів і зв'язок з іншими сферами людської діяльності.

Виділяють первинні і вторинні функції спортивних змагань.

Первинна (специфічна) функція змагання - це визначення ієрархії місць учасників змагань, тобто оцінка рангу всіх суперників, визначення переможця і призерів змагань або фіксація рекорду.

Вторинні (неспецифічні) функції змагань досить різноманітні. Цими функціями є такі: нормативна, підготовча, селекційна, стимулююча, видовищна, виховна, інформаційна, пізнавальна, творча, комунікативна, престижна, контрольна, рекреаційна, економічна, здійснення міжнародних зв'язків, інтеграційна і багато інших.

Головними особливостями спортивних змагань є:

1) сувора регламентація діяльності учасників змагань, обслуговуючого персоналу та інших осіб;

2) поліфункціональність, структурність і поліпроцесуальність діяльності, що протікає в екстремальних умовах;

3) наявність в кожному змаганні процесу боротьби, протиборства, неантагоністичного суперництва, конкуренції, які проявляються в прагненні здобути перемогу, досягти максимального результату;

4) висока суспільна і особиста значимість для кожного спортсмена самого процесу боротьби і досягнутого спортивного результату;

5) високий емоційний фон діяльності, викликаний максимальними фізичними і психічними напруженнями (нерідко переважаючими можливості спортсмена) в умовах безпосередньої боротьби за результат;

б) безпосередня або опосередкована взаємодія супротивників, при якій кожен прагне до досягнення переваги над суперниками і в той же час протидіяти їм;

7) рівність умов і порівнянність результатів кожного учасника змагань за допомогою певного стандарту з результатами інших спортсменів, які знайомі з критеріями порівняння і мають можливість оцінити результат виступу. Порівнянність результатів можлива, завдяки наявності ретельно розроблених правил і положень про змагання, інституту кваліфікованих суддів, технічних засобів і навичок фіксування спортивних досягнень. Рівні умови участі та справедливе визначення переможця створюють на змаганнях те соціально-

моральне мікросередовище, у якому повніше розкривається спортивний потенціал.

8) наявність певних форм і вимог, виконання яких дає право на присвоєння спортсмену звання «спортсмен-розрядник», «майстер спорту», «майстер спорту міжнародного класу» і «заслужений майстер спорту».

У загальній структурі будь-якого спортивного змагання складовими його частинами є:

- 1) спортсмени-суперники;
- 2) предмет змагань, тобто сукупність дій суперників, які виступають засобом ведення змагальної боротьби в обраному виді спорту;
- 3) суддівство (правила змагань, норми, критерії та технологія визначення переможців змагань);
- 4) кошти і служби забезпечення змагальної діяльності;
- 5) вболівальники і глядачі;
- 6) ієрархія місць учасників змагань, тобто розподіл кожного з них на основі показаних спортивних результатів в порядку від кращого до гіршого.

Залежно від структури зв'язку між спортсменами-суперниками і партнерами можна виділити три форми ведення змагального поєдинку: індивідуальну, групову, командну і індивідуально-групову (командну). Ці форми взаємодії спортсменів знаходять своє відображення в особистих, командних і особисто-командних змаганнях.

Від кваліфікованого та об'єктивного суддівства багато в чому залежить розподіл місць серед учасників змагань.

Спортивний суддя повинен бути, перш за все, бездоганим знавцем правил змагань з цього виду спорту, чесним, об'єктивним, неупередженим, рішучим, ввічливим, спокійною людиною, який і поза змаганнями користується авторитетом і повагою.

Об'єктивність і точність визначення спортивно-технічних результатів залежить від багатьох факторів:

1. Психофізіологічних можливостей спортивного судді, які прямо або опосередковано впливають на процес вимірювання результатів.

2. Наявність об'єктивних засобів і способів реєстрації результатів в конкретних видах спорту. У видах спорту з метричним визначенням результатом (легка атлетика, плавання, важка атлетика та ін.) ця проблема в якійсь мірі не є досить гострою. У видах же спорту, в яких результат визначається в умовних одиницях і кінцевим ефектом (гімнастика, фігурне катання, стрибки у воду та ін.), об'єктивність суддівства - одна з найважливіших проблем проведення будь-якого великого змагання.

3. Різниці в класі і досягненнях спортсменів. В тих випадках, коли однаковий результат показує велика кількість спортсменів (при існуючій точності вимірювання результату в даному виді спорту і на даний момент часу), при всьому бажанні дуже важко створити об'єктивну картину розподілу місць серед учасників цього змагання.

4. Зовнішніх умов, в яких проводяться змагання (температура навколишнього середовища, сили і напрямку вітру, вологості, поведінки публіки тощо).

Поведінка глядачів і можливі зміни в діяльності спортсмена, коли він починає виступати перед ними, має враховуватися при підготовці до змагань.

До умов, що впливають на результативність діяльності спортсменів-суперників, відносяться також місця проведення змагань (фактор «свого» і «чужого» поля), географічне положення місця проведення змагань (висота розташування місця змагань над рівнем моря, температура, вологість, атмосферний тиск, рівень сонячної радіації, часовий пояс тощо) і обладнання місць їх проведення.

Плануючи змагальну практику, необхідно керуватися низкою положень:

- по-перше, змагання повинні ретельно підбиратися таким чином, щоб за спрямованістю і ступенем складності строго відповідати завданням і особливостям побудови багаторічної підготовки.

- по-друге, залучати спортсмена до участі в будь-яких змаганнях слід лише в тому випадку, якщо він за своїми фізичними, техніко-тактичних і психічним можливостям здатний до вирішення поставлених завдань.
- по-третє, необхідно так планувати співвідношення змагальної і тренувальної практики, щоб сприяти найбільш ефективному здійсненню процесу підготовки і можливо більш повному розкриттю можливостей спортсмена в відбіркових і основних змаганнях.
- по-четверте, програма змагань, склади учасників повинні забезпечувати атмосферу жорсткої конкуренції, можливо більш повну мобілізацію функціональних резервів спортсмена.

В залежності від мети, форми, масштабу та характеру змагання поділяються на наступні види:

1. *За напрямом (метою)*: навчальні, відбіркові, першості, матчеві (дружні) зустрічі, масового спорту, спорту для всіх, змагання, які проводяться за спрощеною програмою;

2. *За формою заліку*: особисті, командні та особисто-командні;

3. *За масштабом*: шкільні, вузівські, районні, міські, обласні, всеукраїнські, міжнародні;

4. *За представництвом*: територіальні та відомчі; 5. *За значимістю*: класифікаційні, некласифікаційні, закриті, відкриті, конкурси, змагання “з листа”.

В системі спортивної підготовки виділяють підготовчі, контрольні, модельні, відбіркові та головні змагання.

***Підготовчі змагання.*** Основною метою їх є адаптація спортсменів до умов змагальної боротьби, відпрацювання раціональних технічних рішень в різноманітних ситуаціях змагальної діяльності, становлення доцільних тактичних варіантів і розвиток здатності до їх реалізації в умовах гострого суперництва, придбання змагального досвіду, вдосконалення специфічних психічних якостей. Особливу роль відіграють підготовчі змагання як ефективний засіб інтегральної підготовки спортсмена.



**Контрольні змагання.** Вони проводяться з метою контролю за рівнем підготовленості спортсмена. На таких змаганнях перевіряється ефективність минулого етапу підготовки, оцінюється рівень розвитку фізичних якостей, технічної та тактичної досконалості, інтелектуальних і психологічних можливостей спортсмена, виявляються сильні і слабкі сторони в структурі змагальної діяльності. З урахуванням результатів контрольних змагань розробляється програма подальшої підготовки, яка передбачає усунення виявлених недоліків для успішного виступу у відбіркових та головних змаганнях. Контрольну функцію можуть виконувати як офіційні змагання різного рівня, так і спеціально організовані контрольні змагання. Програма їх може істотно відрізнятися від програми відбіркових і головних змагань і бути складена з урахуванням необхідності контролю за рівнем розвитку окремих сторін підготовленості.

**Модельні змагання.** У цих змаганнях відпрацьовується модель змагальної діяльності, яку спортсмен передбачає реалізувати в головних змаганнях. Необхідність відпрацювання різних варіантів змагальної боротьби (наприклад, в єдиноборствах і спортивних іграх) передбачає підбір суперників, з якими можна в найкращій мірі підготувати той чи інший техніко-тактичний варіант. Модельні змагання слід проводити в умовах, максимально наближених до умов головних змагань. Вони можуть бути як спеціально організовані, так і офіційні змагання.

**Відбіркові змагання.** За результатами цих змагань комплектують команди, відбирають учасників головних змагань. Залежно від принципу, покладеного в основу комплектування складу учасників головних змагань, у відбіркових змаганнях перед спортсменом ставиться завдання завоювати певне місце, виконати контрольний норматив, що дозволяє потрапити до складу команди і сподіватися на успішний виступ в головних змаганнях.

**Головні змагання.** Метою участі в цих змаганнях є досягнення перемоги або завоювання якомога вищого місця. У них спортсмен орієнтується на

досягнення максимально високих результатів, повну мобілізацію і прояв фізичних, технічних, тактичних і психічних можливостей.

Підготовчі та контрольні змагання займають виключно велике місце в тренувальному процесі. Для кваліфікованих спортсменів такі змагання з часто змінною програмою організовуються зазвичай з інтервалом в 1-2 тижні. Модельні змагання плануються в основному в 2-й половині підготовчого і в змагальному періодах. Відбіркові і головні змагання в переважній більшості видів спорту проводяться не частіше 2-3 разів протягом року.

**Способи проведення змагань в різних видах спорту.** Вибір того чи іншого способу проведення змагань залежить від виду спорту і традицій проведення змагань у цьому виді, цілей змагань, кількості учасників і місця проведення.

У циклічних видах спорту учасники змагань долають певну дистанцію і по показаному часу визначаються переможці, призери та всі інші учасники розставляються по місцях в підсумковому протоколі даних змагань.

У складно-координаційних видах спорту учасникам змагань за показану в змаганнях програму, судді визначають бали і за сумою балів всі учасники розставляються по місцях.

У спортивних іграх, єдиноборствах та інших видах спорту в основному зустрічаються такі способи проведення змагань: коловий, відбірково-коловий, змішаний і спосіб прямого вибування.

**Коловий спосіб проведення змагань.** При проведенні змагань цим способом усі учасники змагань (спортсмен або команда) зустрічаються з усіма суперниками по черзі. Результати зустрічей (перемоги, поразки, нічиї) оцінюються в балах, враховуються при визначенні місця, зайнятого спортсменом або командою. Перше місце присуджується команді (спортсмену), яка набрала найбільшу суму очок.

При проведенні змагань круговим способом виникають випадки, коли одну і ту ж суму балів набирають дві або кілька команд (учасників). У таких випадках

перевага віддається команді (спортсмену) відповідно до умов, визначеними в «Положенні про змагання».

Умовами, що визначають перевагу, можуть бути:

- перемога команди (учасника) в особистій зустрічі;
- перевага в кількості вигравів в даній команді (учасника);
- краща різниця м'ячів, шайб, очок.

Можуть бути призначені і додаткові зустрічі.

**Відбірково-коловий спосіб.** При проведенні змагань цим способом команди (учасників) поділяють спочатку на попередні групи, в яких кожна команда зустрічається з усіма суперниками даної групи. Потім команди (учасники), які зайняли кращі місця в групі (не більше 50% від тих, що беруть участь команд в групі) переходять до наступного туру змагань. Ці команди знову розбивають на групи, які проводять поєдинки між собою до наступного відбору, аж до фінальної зустрічі, в якій і визначають переможця і призерів змагань.

**Спосіб прямого вибування.** У змаганнях, що проводяться цим способом, учасник (команда), який програв поєдинок вибуває з подальших змагань. При проведенні змагань цим способом можливі втішні поєдинки між тими спортсменами, що програли, це дозволяє їх переможцям продовжувати подальші змагання. Важливим моментом об'єктивізації проведення змагань цим способом, є розсіювання учасників (команд) на попередніх етапах змагань (по їх рейтингу).

**Змішаний спосіб.** Всі команди (спортсмени) попередньо беруть участь в одному-двох турах, що проводяться відбірково-коловим способом. Потім переможці попередніх змагань зустрічаються між собою по жеребкуванню (або на підставі «Положення про змагання») способом прямого вибування. Фінальні поєдинки можуть проводитися і коловим способом.

Об'єктивність виявлення переможців і призерів багато в чому залежить від характеру жеребкування - розсіювання команд (спортсменів) за попередніми групами відповідно до їх рейтингу або спортивною кваліфікацією, яка визначається за результатами попередніх змагань.

Незалежно від способів проведення, змагання можуть складатися з двох ступенів: попередніх і фінальних. Залежно від кількості учасників, між попередніми та фінальними змаганнями можуть бути проміжні: 1/8; 1/4; 1/2; фіналу.

У змаганнях з легкої атлетики, плавання, важкої атлетики та ін. можуть проводитися змагання, що складаються з двох етапів: кваліфікаційного і основного. В процесі кваліфікаційного етапу проводиться відбір спортсменів, які виконали кваліфікаційний норматив, для участі в основному етапі.

Спортивні змагання можуть бути особистими, командними і особисто-командними.

В особистих змаганнях визначаються місця всіх спортсменів, які беруть участь у змаганнях, переможці і призери. В особисто-командних змаганнях, окрім особистих місць учасників, по зайнятим ними місцях визначаються місця команд, які приймають участь. Характерною особливістю особисто-командних змагань є те, що всі учасники, в тому числі спортсмени одного колективу, змагаються між собою. В командних змаганнях визначається лише місце, яке займає команда. На відміну від особисто-командних змагань, в командних змаганнях учасники однієї команди змагаються тільки зі спортсменами іншої команди. В спортивних іграх (футбол, баскетбол, волейбол тощо), а також у веслуванні (крім човнів-одинок) здебільшого проводять тільки командні змагання.

**Олімпійська система**, плей-офф (англ. *playoff*) в спортивних змаганнях - система розіграшу, при якій учасник вибуває з турніру після першого ж програшу (по підсумкам однієї гри або серії з декількох ігор між двома учасниками, що дозволяє однозначно визначити безумовного переможця).

Олімпійська система застосовується для швидкого виявлення переможця змагань, ця система є основною для ігрових видів спорту на Олімпіаді, також широко застосовується в національних і міжнародних змаганнях з ігрових видів спорту.

Недоліком такого способу проведення є те, що гравці не отримують достатнього змагального досвіду і зігравши одну - дві зустрічі, вибувають з боротьби.

## **2.7. Основні напрями вдосконалення системи підготовки спортсменів**

У багатьох країнах індустрія спорту досягла надзвичайно високого рівня. Наприклад у США існує інститут, який займається лише проблемами гнучкості. Цей науковий інститут гнучкості розробляє спеціальні тренувальні програми для профілактики травматизму найсильніших спортсменів країни. Сучасна теорія підготовки спортсменів розвивається у відповідності з основними тенденціями розвитку спорту. Зрозуміло, що у кожному виді спорту ці тенденції мають свої особливості, однак загальні, притаманні для більшості видів спорту, можна окреслити як:

- Зростання конкуренції на світовій арені.
- Розширення географічного представництва, нових країн, які не культивували даний вид спорту.
- Значне зростання обсягів і інтенсивності тренувальних навантажень.
- Постійне зростання кількості змагань і змагальних днів.
- Вузька спеціалізація спортивної підготовки та всього тренувального процесу.
- Вдосконалення техніки спортивних вправ.
- Підвищення вимог до функціональної підготовки спортсменів.
- Різке омолодження спорту, особливо у видах спорту зі складною координацією.

Продуктивний розвиток теорії підготовки спортсменів багато в чому обумовлюється правильним вибором стратегічних напрямків її подальшого

вдосконалювання, виявленням резервів, закладених у розробці її різних напрямків. У цьому плані доречно охарактеризувати можливості вдосконалювання системи спортивної підготовки в наступних основних напрямках:

*Перший напрямок* – різкий приріст обсягу тренувальної і змагальної діяльності. Значення основних показників, що характеризують цю сторону процесу спортивного тренування, у першій половині 90-х років в 2 рази, а в окремих випадках і більше, перевищили дані 60-х років ХХ в. Особливо це торкнулося обсягу змагальної діяльності, що у більшості видів спорту зросла в кілька разів у зв'язку з різким збільшенням кількості змагань, особливо комерційних. Навіть у тих видах спорту, які було прийнято вважати сезонними (велосипедний, ковзанярський, гірськолижний спорт, фігурне катання, футбол, хокей і ін.), у цей час здійснювалась майже цілорічна змагальна діяльність. Тенденція до подальшого збільшення обсягів тренувальної роботи зберігається. Зокрема, фахівці різних країн рекомендують у найближчі роки збільшити обсяг роботи, який затрачається на підготовку спортсменів високого класу, до 1500-1700 г у рік при 340-360 днях занять і змагань (зараз ці цифри звичайно не перевищують відповідно 1100-1400 і 300-320). Разом з тим практика підготовки спортивних команд у різних країнах показала, що цей напрямок удосконалювання спортивного тренування в багатьох видах спорту й окремих дисциплін практично вичерпав свої можливості. Велика кількість спортсменів і цілих команд, які надмірно збільшили обсяги тренувальної роботи, не одержали очікуваних результатів; різко зросла кількість випадків перенапруги функціональних систем організму й травматизму; скоротилися строки виступу на рівні вищих досягнень у силу винятково високих фізичних і психічних навантажень, вичерпання адаптаційних можливостей організму спортсменів. Надмірні обсяги роботи ввійшли в суперечність із іншими компонентами тренувального навантаження, негативно позначилися на ефективності процесу спеціальної фізичної й технічної підготовки спортсменів.

*Другий напрямок* – усунення протиріч в 4-літніх олімпійських циклах і річній підготовці, що проявляється в останні роки, між системою цілеспрямованої підготовки до олімпійських ігор і сформованої в багатьох видах спорту практикою участі в більшій кількості змагань протягом року (у першу чергу, комерційних) з орієнтацією на досягнення найвищих результатів. Природно, що така практика приводить до істотного зниження ймовірності влучення спортсмена на пік готовності під час головних змагань року. В окремих видах спорту (у першу чергу, у легкій атлетиці), що відрізняються великим календарем комерційних турнірів у другій половині 1990-х – початку 2000-х років, відсоток демонстрації найсильнішими спортсменами кращих результатів року під час чемпіонатів миру й Олімпійських ігор істотно знизився в порівнянні з 70-80-ми роками ХХ в. і не перевищує 15-20%. Це приводить до помітного зниження привабливості й авторитету цих найбільших змагань. Зрозуміло, що мова не може йти про підпорядкування всього календаря змагань винятково завданню підготовки до головних змагань. Необхідно вишукувати такі схеми побудови підготовки в олімпійських і річних циклах, які дозволили б успішно брати участь у великій кількості змагань протягом 8-10 місяців року й одночасно забезпечували б дотримання базових закономірностей планомірної підготовки до головних змагань року. Дослідження останнього років і досвід практики переконливо свідчать про можливість такого підходу.

*Третій напрямок* – розробка методики продовження періоду успішних виступів спортсменів на заключних етапах спортивної кар'єри. Комерціалізація й професіоналізація олімпійського спорту загострили інтерес до продовження успішної спортивної кар'єри видатних спортсменів. Це привело до успішних виступів більшої кількості спортсменів у різних видах спорту далеко за межами оптимальної вікової зони для досягнення найвищих результатів. З'явилося багато прикладів демонстрації видатних результатів спортсменами у віці 30-35 років і навіть 38-40 років не тільки в спортивних іграх, але й у легкій атлетиці, велосипедному спорті, різних видах єдиноборств і інших видів спорту. Навіть у

спортивному плаванні, що історично було прийнято вважати спортом юних з верхньою віковою границею не більше 22-24 років, з'явилася велика кількість видатних 28-32-літніх спортсменів, що успішно конкурують зі своїми більше молодими суперниками. Ця чітко, що виявилася в останні роки тенденція, вимагає серйозного наукового підкріплення в напрямку вдосконалювання системи підготовки спортсменів на заключних етапах її багаторічного вдосконалювання.

**Четвертий напрямок** – строга відповідність системи тренування спортсменів високого класу специфічним вимогам обраного для спеціалізації виду спорту. Це виражається в різкому збільшенні обсягу допоміжної й, особливо, спеціальної підготовки в загальному обсязі тренувальної роботи. Загальна підготовка як неспецифічна в її традиційному розумінні перестала відігравати істотну роль у тренуванні спортсменів високого класу й використовується переважно як засіб активного відпочинку. Вона здобуває строго виражений базовий характер, стає тісно взаємозалежною як по завданнях, так і по змісту з допоміжної і спеціальної підготовки.

Навіть на ранніх етапах багаторічного вдосконалювання необхідна тісний взаємозв'язок засобів і методів тренування, співвідношення роботи різної спрямованості з вимогами планованої надалі вузької спеціалізації. Переконливо доведене, що виконання спортсменами в дитячому й підлітковому віці більших обсягів загально-підготовчої роботи, що не відповідає вимогам майбутньої спеціалізації, здатна придушувати природні задатки юних спортсменів і позбавляти їхньої можливості досягнення видатних результатів.

**П'ятий напрямок** – максимальна орієнтація на індивідуальні задатки й здібності кожного конкретного спортсмена при виборі спортивної спеціалізації, розробці всієї системи багаторічної підготовки, визначенні раціональної структури змагальної діяльності й ін. Це вимагає підвищеної уваги до відбору й орієнтації спортсменів на всіх етапах багаторічного вдосконалювання, розробці індивідуальних програм підготовки, умілого сполучення індивідуальної й групової форм роботи.



**Шостий напрямок** – прагнення до суворо збалансованої системи тренувальних і змагальних навантажень, відпочинку, харчування, засобів відновлення, стимуляції працездатності й мобілізації функціональних резервів. У цей час відзначаються зайве захоплення тренувальними й змагальними навантаженнями, засобами стимуляції працездатності й одночасно недооцінка повноцінного відпочинку, харчування, відбудовних заходів. Саме тут, особливо в раціональному харчуванні, що відповідає не тільки специфіці виду спорту, але й спрямованості навантажень у кожному структурному утворенні тренувального процесу, закладені значні резерви підвищення його ефективності. Не менш істотно резерви зв'язані й з оптимізацією системи застосування фармакологічних засобів, що забезпечують ефективне протікання адаптаційних і відбудовних реакцій, профілактику перевтоми й перенапруги функціональних систем, спортивного травматизму й одночасно не входячи в протиріччя із принципами спортивної етики, антидопінговою політикою МОК і спортивних федерацій. Наукова й практична діяльність у цій сфері винятково ускладнена в останні роки у зв'язку з односторонньою й далеко не завжди яка відповідає сучасним принципам спортивної підготовки, спортивної медицини і теорії адаптації політикою Всесвітнього антидопінгового агентства (ВАДА).

**Сьомий напрямок** – відповідність системи підготовки до головних змагань географічним і кліматичним умовам місць, у яких планується їх проведення. Варто постійно мати на увазі, що проведення змагань в умовах жаркого або холодного клімату, при значній зміні годинних поясів здатне істотно вплинути на рівень досягнень спортсменів. Облік цих факторів у системі підготовки дозволяє нейтралізувати їх негативну дію, домогтися досягнення найвищих результатів сезону в незвичних кліматичних і географічних умовах.

**Восьмий напрямок** – розширення нетрадиційних засобів підготовки: використання приладів, устаткування й методичних прийомів, що дозволяють повніше розкрити функціональні резерви організму спортсмена; застосування тренажерів, що забезпечують сполучене вдосконалювання різних рухових

якостей (наприклад, сили й гнучкості), фізичне й технічне вдосконалювання; проведення тренування в умовах середгір'я та високогір'я, що дозволяє інтенсифікувати процеси адаптації до факторів тренувального впливу, підвищити ефективність безпосередньої підготовки до головних змагань.

*Дев'ятий напрямок* – орієнтація всієї системи спортивного тренування на досягнення оптимальної структури змагальної діяльності. Це передбачає не тільки вдосконалювання всіх її компонентів, значимих на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, але й створення відповідного функціонального фундаменту на ранніх етапах багаторічної підготовки. Одночасно варто враховувати, що в структурі змагальної діяльності на рівні вищої спортивної майстерності значимими часто виявляються компоненти, які на ранніх етапах багаторічної підготовки часто випадають із поля зору тренера й спортсмена. При створенні функціонального фундаменту на етапах попередньої й спеціалізованої базової підготовки необхідно орієнтуватися на ті складові, які забезпечують успіх на рівні вищих спортивних досягнень. Допущені помилки дуже важко компенсувати на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

*Десятий напрямок* – удосконалювання системи керування тренувальним процесом на основі об'єктивізації знань про структуру змагальної діяльності й підготовленості з обліком як загальних закономірностей становлення спортивної майстерності в конкретному виді спорту, так і індивідуальних можливостей спортсменів. Тут передбачається орієнтація на групові й індивідуальні модельні характеристики змагальної діяльності й підготовленості, що відповідає системі підбора і планування засобів педагогічного впливу, контролю й корекції тренувального процесу. Аналіз показує, що цей напрямок, що опирається на можливості сучасної діагностичної техніки й інформаційних технологій, у цей час є одним з основних резервів удосконалювання системи спортивного тренування, тому що дозволяє створити необхідні умови для раціонального керування станом спортсмена й протіканням адаптаційних змін, що забезпечують відповідність

рівня підготовленості планованій структурі змагальної діяльності і заданому спортивному результату.

**Одинадцятий напрямок** – розширення, конкретизація й часткова перебудова знань і практичної діяльності в ряді розділів спортивної підготовки (розвиток рухових якостей, планування навантаження в різних структурних утвореннях, удосконалювання складних елементів спортивної техніки тощо) у напрямку забезпечення умов для профілактики спортивного травматизму. Справа в тому, що внаслідок винятково високого рівня тренувальних навантажень сучасного спорту й різкого розширення в останні роки змагальної практики, проблема спортивного травматизму перетворилася в одну з найбільш гострих у сучасному олімпійському спорті. Спортивні травми ламають кар'єру багатьох талановитих спортсменів - не дозволяють їм повною мірою розкрити свої можливості, істотно укорочують тривалість виступів на вищому рівні, приводять до серйозних проблем зі здоров'ям. Аналіз показує, що більшість травм (близько 70-80%) є наслідком недостатнього рівня знань тренерів і спортсменів в області профілактики спортивного травматизму, низької кваліфікації спортивних лікарів, які, як правило, не мають фахової освіти в області спортивної медицини. Свій негативний внесок у проблему спортивного травматизму вносить і недосконалість ряду положень теорії й методики підготовки спортсменів. Це цілком зрозуміло, якщо проаналізувати розвиток як загальної теорії й методики спортивної підготовки, так і теорії, методики й, особливо, практики підготовки спортсменів у різних видах спорту. Методика розвитку рухових якостей, удосконалювання техніки, планування навантажень, використання позатренувальних і інших факторів, історично розглядалася винятково з позицій забезпечення максимального тренувального ефекту відносно вдосконалювання тих або інших сторін спортивної підготовленості й практично ігнорувала аналіз факторів ризику відносно травм, особливо втоми.

У результаті багато положень методики підготовки приховують у собі погрозу підвищеного спортивного травматизму. Це особливо стосується

методики розвитку гнучкості й швидко-силових якостей, підвищеної концентрації в окремих структурних утворень тренувального процесу односпрямованих, близьких за біомеханічною структурою широко амплітудних вправ з високою активізацією швидко-силового потенціалу, обсягу й змісту розминки, підготовки в складних кліматично-географічних і погодних умовах тощо. Тому в певній корекції ряду положень як загальної теорії, так і конкретної методики підготовки спортсменів криються істотні резерви зменшення травматизму й підвищення якості процесу підготовки, продовження успішної кар'єри спортсмена.

*Дванадцятий напрямок* – динамічність системи підготовки, її оперативна корекція на основі постійного вивчення й обліку як загальних тенденцій розвитку олімпійського спорту, так і особливостей розвитку конкретних його видів – зміна правил змагань і умов їх проведення, застосування нового інвентарю й устаткування, розширення календаря й зміна значимості різних змагань тощо.

### ***Питання для самоперевірки та контролю знань***

1. Охарактеризуйте загальну схему сучасної підготовки спортсменів. Які мета і завдання спортивної підготовки?
2. Дайте характеристику сторонам підготовки спортсмена.
3. Дайте коротку характеристику понять «метод», «методичний прийом», «методика» і на практичному прикладі розкрийте співвідношення між ними.
4. Дайте характеристику методів строго регламентованої вправи.
5. У чому характерні ознаки ігрового та змагального методів?
6. Дайте характеристику закономірностям та принципам спортивного тренування.
7. Яке значення мають змагання у загальній системі спортивної підготовки?

8. Які змагання використовуються у системі спортивної підготовки?
9. Які основні фактори визначення спортивно-технічних результатів?
10. Назвіть основні положення, якими потрібно керуватись при плануванні змагальної практики.
11. Перерахуйте і зробіть короткий аналіз основних напрямків вдосконалення системи підготовки спортсменів.

## РОЗДІЛ III. Види підготовленості спортсмена

### 3.1. Фізична підготовленість

Спортивна підготовка здійснюється за окремими розділами, які мають самостійні ознаки, а саме сторони підготовки: фізична, технічна, тактична, теоретична, морально-вольова та інтегральна.

Фізична підготовка спрямована на зміцнення здоров'я, досягнення певного рівня фізичного розвитку, виховання фізичних якостей (силових, швидкісно-силових, швидкісних, витривалості), необхідних для спортивної діяльності.

#### **Фізичні якості:**

**Сила** – здатність людини долати зовнішній опір або протистояти йому за рахунок м'язових зусиль.

**Силові здібності** – комплекс різних проявів людини в певній руховій діяльності, в основі яких лежить поняття *сила*.

Власне силові здібності проявляються:

- 1) при відносно повільних скороченнях м'язів, у вправах зі складними та граничними вимогами;
- 2) при статичних м'язових напруженнях (пасивних й активних).

**Швидкісно-силові здібності** – характеризуються неграничною напругою м'язів, що проявляються з необхідною потужністю у вправах, виконуваних зі значною швидкістю, але такою, що не досягає граничної величини. Тобто в таких рухових діях, де разом із силою потрібно проявити швидкість.

До цих здібностей відносять:

- 1) *швидку силу* (неграничні скорочення м'язів виконувани у вправах зі значною швидкістю);
- 2) *вибухову силу* (здатність по ходу виконання дії досягати максимальних показників сили за короткий час).

**Силова витривалість** – здатність протистояти стомленню, що викликається відносно тривалою м'язовою напругою значної величини. Залежно від режиму роботи виділяють *статичну* і *динамічну силову витривалість*.

**Швидкісні здібності** – можливості людини, що забезпечують їй виконання рухових дій у мінімальній для цих умов проміжок часу. Розрізняють *елементарні* і *комплексні* форми прояву швидкісних здібностей. До елементарних відносяться: швидкість реакції, швидкість поодинокого руху, частота (темп) рухів.

**Витривалість** – здатність протистояти фізичному стомленню в процесі м'язової діяльності. Мірилом витривалості є час, протягом якого здійснюється м'язова діяльність певного характеру і інтенсивності. У циклічних видах спорту вимірюється мінімальним часом подолання заданої дистанції. В ігрових видах і єдиноборствах заміряють час, протягом якого здійснюється рівень заданої ефективності даної діяльності. У складних координаційних видах, пов'язаних із виконанням точності рухів, показником витривалості є стабільність технічно правильно виконаної дії.

**Загальна витривалість** – здатність тривалий час виконувати роботу помірної інтенсивності при функціонуванні м'язової системи (аеробна витривалість).

**Спеціальна витривалість** – це витривалість по відношенню до певної рухової діяльності. Спеціальна витривалість класифікується:

- за ознаками рухової дії, за допомогою якої вирішується рухове завдання (наприклад, стрибкова витривалість);
- за ознаками рухової діяльності, в умовах якої вирішується рухове завдання (наприклад, ігрова витривалість);
- за ознаками взаємодії з іншими фізичними якостями або здібностями, необхідними для вирішення рухового завдання (силова витривалість).

**Гнучкість** – це здатність виконувати рухи з великою амплітудою, тобто «гнучкість» – сумарна рухливість у суглобах усього тіла.

**Активна гнучкість** рух із великою амплітудою виконують за рахунок власної активності відповідних м'язів.

**Пасивна гнучкість** розуміють здатність виконувати ті ж рухи під впливом зовнішніх розтягуючих сил: зусиль партнера, зовнішнього обтяження, спеціальних пристосувань тощо.

**Рухово-координаційні здібності** це – здібності швидко, точно, доцільно, економно, тобто оптимально вирішувати рухові завдання (особливо складні і несподівані).

Фізична підготовка підрозділяється на загальну та спеціальну.

Мета загальної фізичної підготовки – досягнення високої працездатності, злагодженості в діяльності окремих органів і систем органів, атлетичного розвитку спортсмена.

**Загальна фізична підготовка** (ЗФП) - це система занять фізичними вправами, яка спрямована на розвиток всіх фізичних якостей (сила, витривалість, координація, швидкість, спритність, гнучкість) в їх найбільш оптимальному поєднанні. До їх числа відносяться пересування помірної інтенсивності (біг, ходьба на лижах, плавання, веслування тощо), рухливі та спортивні ігри, спортивно-допоміжна гімнастика, вправи з обтяженнями. У процесі загальної фізичної підготовки можуть використовуватися і основні вправи, але в полегшених, незвичайних умовах.

Мета ЗФП - підготовка і створення необхідної спортивної бази, яка дозволить в майбутньому, розвиватися в будь-якому зі спортивних напрямків.

При регулярних заняттях ЗФП збільшуються опірність організму до несприятливих факторів, підвищується імунітет, зміцнюється дихальна та серцево-судинна система організму. За допомогою загальної фізичної підготовки, створюються передумови до максимального розвитку спеціальної підготовленості спортсмена. Загальна фізична підготовка багато в чому розширює функціональні можливості організму спортсмена, дозволяє збільшувати навантаження, забезпечує постійне зростання результатів.



Оцінюють рівень загальної фізичної підготовки за такими показниками або тестах:

Швидкість - біг на 100 м;

Витривалість - біг на 2 - 3 км;

Силова підготовленість - підтягування, прес.

Загальна фізична підготовка повинна проводитися протягом усього річного циклу тренування, але навіть високий рівень загальної фізичної підготовки не завжди може бути достатній. У деяких випадках (певний вид спорту, особисті потреби, професійна праця) потрібно мати підвищений рівень спеціальної фізичної підготовки.

**Спеціальна фізична підготовка** вирішує завдання виховання специфічних здібностей, завдяки яким спортсмен досягає успіху в обраному виді спорту. Спеціальна фізична підготовка - це процес виховання фізичних якостей, що забезпечує переважний розвиток тих рухових здібностей, які необхідні для конкретної спортивної дисципліни (виду спорту) або виду трудової діяльності. Спеціальна фізична підготовка досить різноманітна за своєю спрямованістю, проте всі її види можна звести до двох основних груп: спортивна підготовка та професійно-прикладна фізична підготовка.

В даний час спорт розвивається за двома напрямками, які мають різну цільову спрямованість - масовий спорт і спорт вищих досягнень. Їх цілі і завдання відрізняються один від одного, проте чіткої межі між ними не існує.

Мета спортивної підготовки в сфері масового спорту - зміцнити здоров'я, поліпшити фізичний стан і активний відпочинок.

Мета підготовки в сфері спорту вищих досягнень - домогтися максимально високих результатів у змагальній діяльності. Тому в тренування необхідно систематично включати змагальні елементи, але їх зміст повинен строго відповідати завданням тренувального процесу в даний час. У зв'язку з цим слід зіставляти підготовленість спортсмена в окремих вправах, проводити контрольні змагання.

### 3.2. Технічна підготовленість. Спортивна техніка

Під технічною підготовленістю слід розуміти ступінь освоєння спортсменом системи рухів (спортивної техніки) конкретного виду спорту, спрямованої на досягнення найвищих спортивних результатів. Вона тісно пов'язана з фізичними, психічними і тактичними можливостями спортсмена, а також з умовами зовнішнього середовища. Зміни правил змагань, використання іншого спортивного інвентарю помітно впливає на зміст технічної підготовленості спортсменів.

Під спортивною технікою (технікою виду спорту) слід розуміти - сукупність прийомів і дій, що забезпечують найбільш ефективне рішення рухових завдань, зумовлених специфікою конкретного виду спорту, виду змагань.

Роль спортивної техніки в різних видах спорту неоднакова. Виділяють чотири групи видів спорту з властивою їм спортивною технікою:

1. Швидкісно-силові види (спринтерський біг, метання, стрибки, важка атлетика та ін.). У цих видах спорту техніка спрямована на те, щоб спортсмен міг розвинути найбільш потужні і швидкі зусилля в провідних фазах змагальної вправи, наприклад, під час відштовхування в бігу або стрибках в довжину і висоту, при виконанні фінального зусилля в метанні списа, диска тощо.

2. Види спорту, що характеризуються переважним проявом витривалості (біг на довгі дистанції, лижні гонки, велоспорт і ін.). Тут техніка спрямована на економізацію енергетичних ресурсів в організмі спортсмена.

3. Види спорту, які до яких належить мистецтво рухів (гімнастика, акробатика, стрибки в воду і ін.). Техніка повинна забезпечити спортсмену красу, виразність і точність рухів.

4. Спортивні ігри та єдиноборства. Техніка повинна забезпечити високу результативність, стабільність і варіативність дій спортсмена в постійно умовах змагальної боротьби.

Технічна підготовленість спортсмена характеризується тим, як він володіє технікою освоєних дій. Досить високий рівень технічної підготовленості називається технічною майстерністю.

Основними характеристиками раціональної техніки є:

*Обсяг техніки* - загальне число технічних прийомів, які вмiє виконувати спортсмен.

*Різноманітність техніки* - ступiнь різноманітності технічних прийомів (в спортивних iграх це - співвідношення частоти використання різних iгрових прийомів).

*Засвоюваність техніки рухів* - цей критерій показує, як вивчено та закріплено технічно дана рухова дія. Добре освоєним руховим діям притаманні: стабільність, стійкість, автоматизованість;

*Ефективність техніки* - визначається її відповідністю виконаним завданням і високим кінцевим результатом.

*Економічність техніки* - характеризується раціональним використанням енергії при виконанні прийомів і дій, доцільним використанням часу і простору, мінімальними енерговитратами, найменшим напруженням психічних можливостей спортсмена.

*Мінімальна інформативність техніки для суперників* - вміння маскувати свої задуми і діяти несподівано. Тому високий рівень технічної підготовленості передбачає наявність здатності спортсмена до виконання таких рухів, які, з одного боку, досить ефективні для досягнення мети, а з іншого - не мають чітко виражених інформаційних деталей, демаскуючих задум суперника.

Розрізняють загальну і спеціальну технічну підготовку: загальна технічна підготовка спрямована на оволодіння різноманітними руховими вміннями та навичками, спеціальна технічна підготовка - на досягнення майстерності в спеціальній вправі.

Завдання в процесі загальної технічної підготовки вирішуються наступні:

- збільшення обсягу (діапазон) рухових вмінь, що є передумовою для формування навичок в обраному виді спорту;

- оволодіння технікою вправ, що застосовуються в якості засобів загальної фізичної підготовки.

Спеціальна технічна підготовка спрямована на оволодіння технікою рухів в обраному виді спорту. Вона забезпечує вирішення наступних завдань:

- сформувати у спортсмена знань про техніку спортивних дій;

- досягти високої стабільності і раціональної варіативності спеціалізованих рухів – які складають основу техніки обраного виду спорту;

- урізноманітнити індивідуальні форми технічних дій, які найбільш повно відповідають можливостям спортсмена;

- удосконалити рухові дії спортсмена, для успішної участі в змаганнях;

- підвищити надійність і результативність технічних дій спортсмена в екстремальних змагальних умовах;

- сформувати нові варіанти спортивної техніки, які не застосовувалися раніше.

- удосконалити технічну майстерність спортсменів, виходячи з вимог спортивної практики і досягнень науково-технічного прогресу.

Без оволодіння найбільш раціональною технікою спортсмен не зможе досягти бажаних результатів. У ряді видів спорту, де рухи координаційно складні, техніка відіграє провідну роль.

Вивчаючи і оцінюючи дії свого спортсмена, тренер отримує, відомості про характер внутрішніх процесів, що відбуваються в його організмі. Це дозволяє тренеру здійснювати спрямований вплив на спортсмена шляхом застосування тих чи інших фізичних вправ. Тренер та спортсмени зобов'язані володіти спеціальними знаннями про біомеханічні основи техніки, розуміти суть тих внутрішніх процесів, які пов'язані з тренуванням. Тому необхідно використовувати лекції, бесіди, відео-демонстрації, самостійну роботу з літературою для теоретичної підготовки в області основ техніки в даному виді

спорту. У спортсменів потрібно розвивати самостійне мислення, привчати їх до самоконтролю, до оцінки власних рухів і рухів суперників. В іншому випадку може бути сформована і закріплена неправильна, малопродуктивна техніка, яку згодом потрібно буде перебудовувати, а це шлях важкий і складний, що гальмує зростання спортивних досягнень.

У процесі технічної підготовки спортсмена здійснюється велика робота по засвоєнню знань, формуванню рухових умінь і навичок. При оволодінні технікою будь-якої рухової дії спочатку виникає вміння його виконувати, потім, у міру подальшого поглиблення і вдосконалення, вміння поступово переходить у навичку. Уміння і навички відрізняються один від одного головним чином ступенем засвоєння.

**Рухове вміння** - це такий ступінь оволодіння руховою дією, яка характеризується свідомим управлінням рухом, при активній ролі мислення.

Характерними ознаками рухового вміння є:

- управління руху відбувається не автоматизовано;
- спортсмен свідомо здійснює контроль кожного руху;
- невисока швидкість виконання;
- рухова дія виконується не економічно, при значній мірі стомлення;
- спостерігається розбалансованість рухів;
- нестабільність рухової дії;
- нестабільне запам'ятовування рухової дії.

Подальше вдосконалення рухової дії при багаторазовому повторенні призводить до автоматизованого виконання, тобто вміння переходить у навичку.

**Рухова навичка** - це оптимальний ступінь володіння руховою дією, при якому управління рухами відбувається автоматизовано, тобто не потрібно спеціально концентрувати увагу на їх виконанні.

Характерні ознаки навички:

- автоматизоване управління рухами;

- свідомість звільняється від постійного контролю над виконанням кожного руху, проте виконання повинно бути усвідомленим;
- об'єднання ряду елементарних рухів в єдине ціле;
- відсутність зайвої напруги м'язів, непотрібних дій;
- швидкість, легкість, економічність і точність рухів при його виконанні;
- висока стійкість до дії заважаючих факторів (стомлення, поганих зовнішніх умов тощо);
- стабільність запам'ятовування дії (якщо навик міцно закріплено, то він не зникає навіть при тривалих перервах).

Формування одних рухових навичок може чинити певний вплив на засвоєння інших навичок - це явище отримало назву переносу навичок.

Розрізняють:

- позитивне перенесення - взаємодія навичок, при якій раніше сформований навик полегшує процес формування наступного. Наприклад, навичка метання малого тенісного м'яча допомагає освоїти метання списа.
- негативне перенесення - така взаємодія навичок, при якій раніше сформований навик ускладнює процес формування наступного. Наприклад, при одночасному навчанні сальто назад і перевероту назад.

Процес оволодіння спортивною технікою можна розділити на наступні етапи:

**Перший етап** (початкове оволодіння спортивною технікою). У процесі його створюється загальне уявлення про рухову дію (методами розповіді та демонстрації) і формується установка на оволодіння цією руховою дією, вивчається головний механізм руху, формується структура виконання (цілісним, розчленованим методами), попереджаються і усуваються грубі помилки. Якщо спортсмен після створення розумового і зорового уявлення про досліджувану фізичну вправу зуміє самостійно відтворити основу її техніки, то на цьому і завершується перший етап навчання. Зазвичай це спостерігається при розучуванні багатьох загально-підготовчих і інших нескладних вправ. Необхідно

домагатися самостійного виконання спортсменами основи техніки рухової дії в цілому, шляхом полегшення умов виконання, поступово зменшуючи при цьому допомогу.

*Другий етап* - поглиблене оволодіння спортивною технікою (точна координація). Розучування поглиблене, деталізується розуміння закономірностей рухової дії, вдосконалюється її координаційна структура за елементами руху. Увага спортсменів вибірково зосереджується на окремих деталях техніки. При цьому діяльність спортсменів зосереджується на розумінні сенсу рухів і причин виникнення незначних помилок, створюються відповідні умови при виконанні (полегшені, ускладнені), що змушують послідовно зосередити увагу на деталях.

*Третій етап* - закріплення і подальше вдосконалення (стабільна і варіативна точна координація). Створюється навик і формується здатність доцільно застосовувати рухові дії в реальних умовах практичної діяльності (як тренувальних, так і змагальних дій). Закріплення відбувається в процесі багаторазового повторення рухової дії, яка вивчається, у відносно постійних зовнішніх умовах. Надалі здійснюється стабілізація і вдосконалення, досягається необхідна стабільність (використання цілісного методу). Тривалість третього етапу залежить від підготовленості спортсменів і багатьох інших факторів. В цілому вдосконалення техніки має набувати на даному етапі все більш індивідуалізований характер. Це вимагає від тренера вивчення особливостей статури, рівня розвитку фізичних якостей. На цьому етапі забезпечується рухливість і варіативність дії, його пристосованість до заважаючих факторів зовнішнього середовища, змін у фізичному і психічному стані спортсменів - при цьому частково створюються умови реальної обстановки практичного застосування (змагальної діяльності). Кількість повторень зростає від заняття до заняття. На цьому етапі виробляється необхідність ефективності дії.

Застосування засобів і методів залежить від особливостей техніки обраного виду спорту, віку і кваліфікації спортсмена, етапів технічної підготовки в річному і багаторічних циклах тренування.

Процес технічної підготовки здійснюється протягом всієї багаторічної тренування спортсмена.

Багаторічний процес технічної підготовки спортсмена підрозділяється на 3 стадії:

1. Стадію базової технічної підготовки;
2. Стадію поглибленого технічного вдосконалення і досягнення вищої спортивно-технічної майстерності;
3. Стадію збереження спортивно-технічної майстерності.

Кожна стадія включає етапи, що складаються з річних циклів. Наприклад, перша стадія зазвичай складається з 4-6 річних циклів, друга 6-8, третя 4-6.

Тому побудова, конкретний зміст і методика технічної підготовки спортсмена на кожній стадії багаторічного процесу підготовки, як правило, підпорядковується періодизації річного циклу тренування. Найчастіше це найбільш яскраво виражено в підготовці висококваліфікованих спортсменів. Справа в тому, що у спортсменів початківців річний цикл не поділяють окремо на підготовчий, змагальний і перехідний періоди. У цих спортсменів протягом всього року тренувальні заняття носять підготовчий характер.

Звідси випливає, що процес оволодіння і вдосконалення техніки рухів в рамках річного циклу тренування у кваліфікованих спортсменів багато в чому залежить від закономірностей придбання, збереження і подальшого розвитку спортивної форми.

У зв'язку з цим в річному циклі виділяють 3 етапи технічної підготовки:

- 1) пошуковий;
- 2) стабілізації;
- 3) адаптивного вдосконалення.

На 1-му етапі технічна підготовка спрямована на формування нової техніки змагальних дій (або її оновленого варіанту), поліпшення передумов її практичного освоєння, розучування (або перенавчання) окремих рухів, що



входять до складу змагальних дій. Цей етап збігається з першою половиною підготовчого періоду.

На 2-му етапі технічна підготовка спрямована на поглиблене освоєння і закріплення цілісних навичок змагальних дій. Він охоплює значну частину другої половини підготовчого періоду.

На 3-му етапі технічна підготовка спрямована на вдосконалення сформованих навичок, збільшення діапазону їх доцільної варіативності, стабільності, надійності з урахуванням умов основних змагань. Цей етап зазвичай починається у завершальній частині підготовчого періоду і поширюється на змагальний період в цілому.

Головними завданнями кожного етапу технічної підготовки при вдосконаленні технічної майстерності є:

1. Досягнення високої стабільності і раціональної варіативності рухових навичок, що складають основу технічних прийомів в обраному виді спорту, підвищення їх ефективності в умовах змагань;

2. Часткова перебудова рухових навичок, удосконалення кінематики і динаміки окремих деталей навички з точки зору досягнень сучасної науки і вимог спортивної практики.

### **3.3. Тактична підготовленість**

Тактична підготовленість спортсмена залежить від того, наскільки він опанує засоби спортивної тактики (наприклад, технічні прийоми, необхідні для реалізації обраної тактики), її види (наступальна, захисна, змішана) і форми (індивідуальна, групова, командна).

Тактична підготовка озброює спортсменів способами і формами ведення боротьби в процесі змагань. Тактика - це мистецтво ведення боротьби. У зміст тактичної підготовки входять планування поведінки під час змагання, подолання можливих, відомих або раптово виникаючих труднощів. У процесі тактичної

підготовки спортсмени опановують тактичними прийомами і діями, тактичними знаннями. Для побудови раціональної тактики спортсмен повинен добре знати своїх суперників, їх тактичні прийоми.

Діяти під час спортивного виступу тактично грамотно - значить правильно розподілити сили для досягнення мети, застосовувати такі рухи, які повинні принести успіх. Велике значення в сучасній тактиці має вміння розкрити тактичний план супротивника, збираючи і осмислюючи інформацію про нього до змагання або під час спортивної боротьби. Разом з тим необхідно приховувати свої власні наміри. Встановлено, що чим менше підготовлений спортсмен, тим більшу інформацію він дає противнику про свої наміри в процесі змагання. Усі тактичні дії спортсмена повинні бути підпорядковані інтересам колективу, команди.

Тактична підготовка ділиться на дві частини. Перша частина - це знання про основи тактики даного виду спорту, про правила тактичної взаємодії з іншими спортсменами (в іграх), про індивідуальну тактику, умови виступу і т. п. Наприклад, боксер повинен знати, як вести бій з противником високого зросту, з боксером-лівшою. Формування, уточнення і вдосконалення цих знань є основою тактичного мислення спортсмена, завдяки якому він становить правильні тактичні плани дій. Наприклад, передумовами тактичного мислення лижників-розрядників є знання сил супротивника і своїх сил, відомості про конфігурацію дистанції та інших зовнішніх умовах (стан снігу, температурі повітря і т. п.), знання про розкладці сил на дистанції, про способи проходження ділянок з різним рельєфом.

Друга частина тактичної підготовки - це перш за все рішення тактичних планів дії із заданими умовами змагання задовго до їх початку. Це добре розвиває тактичне мислення. Важливе значення в цьому відношенні має вивчення спеціальної спортивної літератури, відвідування лекцій, вивчення правил змагань і спостереження за їх ходом. Крім того, потрібно систематично аналізувати і зіставляти всі наявні матеріали по тактиці, свої і чужі тактичні плани, щоденники.

Істотне значення мають і спеціальні знання. Тренер і спортсмен повинні знати, приміром, про фізіологічні дані, які обумовлюють розподіл сил спортсмена. Головні тактичні варіанти в рухах циклічного характеру - рівномірний розподіл сил на дистанції; більш швидке проходження першої половини дистанції, ніж другого; сильне стартове прискорення, подальше зниження швидкості і вторинне її підвищення; зміна роботи (перехід з одного способу руху на інший); зміна темпу - вимагають розуміння фізіологічних процесів і законів, ними керуючих.

### **3.4. Теоретична підготовленість**

Теоретична підготовка - це процес освоєння, придбання спортсменами спеціальних знань необхідних у спортивній діяльності, з спрямованістю на розширення пізнавального інтересу спортсмена і необхідного запасу знань в області загальних і спеціальних засад спортивного тренування, на осмислення суті спортивного тренування, безпосередньо пов'язаних з ним процесів і на розвиток інтелектуальних здібностей, без яких не можливе досягнення високих спортивних результатів.

В процесі тренування і змагань спортсмен стикається з необхідністю розширення системи знань в області організації режиму дня, сну, харчування, історії спорту, теорії фізичної культури, суддівства змагань тощо.

Дана підготовка відіграє важливу роль в загальній системі підготовки спортсмена, є обов'язковою складовою частиною тренування. Теоретична підготовка спортсмена не обмежується теорією і методикою фізичного виховання. Необхідність знань у таких дисциплінах, як анатомія, загальна фізіологія, фізіологія спорту, біомеханіка, біохімія, психологія, педагогіка, лікувальна фізкультура, спортивний масаж, лікарський контроль, гігієнічні основи фізичної культури і спорту, історії обраного виду спорту, олімпійських ігор, своїх кумирів. Спортсмен і тренер як єдина система постійно

вдосконалюють свої знання з усіх аспектів тренувальної роботи в єдиному процесі виховання і навчання.

Теоретична підготовка ділиться на *загальну і спеціальну*.

Завданнями загальної теоретичної підготовки є створення системи знань з педагогіки, психології, фізіології, гігієни та ін.

Завданнями спеціальної теоретичної підготовки є створення системи спеціальних знань з виду спорту (основ техніки, тактики, правил змагань, суддівства та ін.).

*Завдання теоретичної підготовки:*

1. Формування у спортсменів свідомого і активного ставлення до виконання тренувальних завдань, що забезпечують підвищення рівня фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовленості, вибору раціональних способів змагальної боротьби в умовах змагань;

2. Формування знань світоглядного, етичного характеру, соціально значущих основ. Знання, які формують вірний погляд на світ в цілому, дозволяють осмислити сутність спортивної діяльності, громадський і особистісний смисл спорту і спортивних досягнень, правові та економічні взаємовідносини в суспільстві, моральні норми, правила поведінки, необхідність освіти;

3. Розширення знань з основ теорії і методики спортивного тренування, що становлять базис підготовки спортсмена (розуміння закономірностей, принципів спортивної підготовки, природничо-наукові та гуманітарні основи спортивної діяльності тощо);

4. Вивчення спортивно-прикладних глибоких знань, що включають відомості про правила змагань, техніці і тактиці обраного виду спорту. Критерії ефективності та шляхи освоєння, засоби і методи підготовки, методика побудови тренування, вимоги до організації загального режиму життя, харчування спортсмена, відновлювальні заходи, правила контролю та самоконтролю, матеріально-технічні, організаційно-методичні умови занять спортом тощо.

5. Ознайомлення з оздоровчим значенням фізичних вправ і впливом поза тренувальних засобів на спортивну підготовку.

*Основні напрямки теоретичної підготовки:*

1. Фізичне виховання - здійснення спеціальної теоретичної підготовки в обраному виді спорту.

2. Інтелектуальна освіта - сформуванні знання концентрують увагу на розуміння, ефективне вирішення завдань, швидке освоєння спеціальних знань і використання їх в ході спортивної діяльності, здатність до переробки інформації, здатність до запам'ятовування, збереження та відтворення інформації, здатність мислення (швидкість, гнучкість розумових процесів, самостійність мислення, широта і глибина розуму, послідовність думки тощо);

3. Ідеологічне виховання - розвиток почуття милосердя, поваги до ветеранів, релігійне виховання, розуміння діяльності державних і громадських організацій в закладах освіти;

4. Естетичне виховання - естетична насолода творчістю, духовний стан спортсмена, красою статури, красою, витонченістю рухів, стрункістю фігури, гарної постави. Виховання естетичних почуттів, смаків і уявлень, сприяє прояву позитивних емоцій, життєрадісності, оптимізму. Розвиває спортсмена духовно, дозволяє правильно розуміти і оцінювати прекрасне, прагнути до створення естетичних цінностей в спорті.

5. Моральне виховання - формування морального обличчя спортсмена. В процесі складної і напруженої тренувально-змагальної діяльності формуються моральні якості молоді, міцніє і загартовується воля, набувається досвід поведінки. Здійснюється виховання працьовитості, здатності до подолання труднощів, сильної волі та інших особистісних якостей.

Комплекс перерахованих знань становить предмет теоретичного освіти і самоосвіти спортсменів.

Оволодіння різними розділами теоретичної підготовки забезпечує різнобічний і гармонійний розвиток особистості спортсмена і сприяє зростанню його спортивної майстерності.

Засобами теоретичної підготовки є словесний і наочний вплив.

Передача і засвоєння знань в процесі теоретичних занять відбувається в наступних формах: лекції, семінари, бесіди, екскурсії, перегляд кіно- і відеоматеріалів, аналіз виступів в змаганнях, зустрічі з провідними спортсменами, самостійне вивчення науково-методичної літератури.

Розвиток інтелектуальних здібностей, що відповідають вимогам обраного виду спорту, здійснюється шляхом виконання спеціальних завдань і способів організації занять, які спонукають спортсмена до творчих проявів при створенні нових варіантів техніки рухів, розробці оригінальної тактики змагань, вдосконалення засобів і методів підготовки.

### **3.5. Психологічна підготовленість**

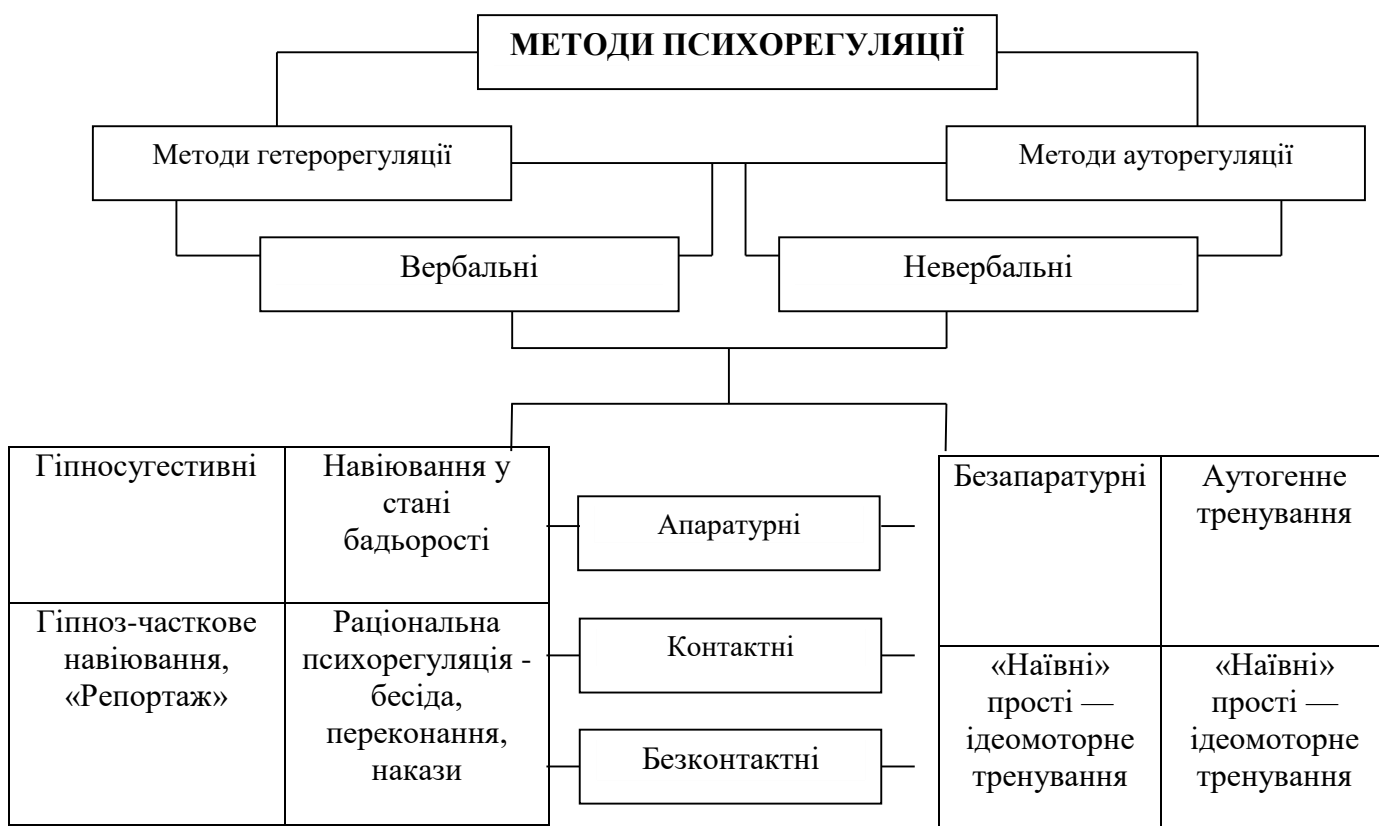
Успіх в спорті значною мірою залежить від індивідуальних психологічних особливостей спортсмена, а конкретні види спорту пред'являють до нього певні вимоги і в той же час формують якості особистості, необхідні для успішного здійснення змагальної діяльності.

*Психологічна підготовка* - це система психолого-педагогічних впливів, що застосовуються з метою формування і вдосконалення у спортсменів властивостей особистості, психічних станів, якостей, необхідних для успішного виконання тренувальної діяльності, підготовки до змагань і надійного виступу в них. Психологічна підготовка допомагає створювати такий психічний стан, який сприяє, з одного боку, максимальному використанню фізичної та технічної підготовленості, а з іншого - дозволяє протистояти передзмагальному і змагальному стресу (невпевненість в своїх силах, страх перед можливою поразкою, скутість, перезбудження тощо).

Психологічна підготовленість за своєю структурою неоднорідна. У ній можна виділити дві відносно самостійні і водночас взаємопов'язані сторони: загальну і спеціальну психічну підготовленість.

Суть загальної психологічної підготовки полягає в тому, що вона спрямована на розвиток і вдосконалення у спортсменів саме тих психічних функцій і якостей, які необхідні для успішних занять в обраному виді спорту, для досягнення кожним спортсменом вищого рівня майстерності. Цей вид підготовки передбачає також навчання прийомам активної саморегуляції психічних станів з метою формування емоційної стійкості до екстремальних умов спортивної боротьби, виховання здатності швидко знімати наслідки нервового і фізичного перенапруження, довільно управляти режимом сну тощо.

### Класифікація методів психорегуляції (за В. М. Мельниковим)



Загальна психічна підготовка здійснюється в процесі тренувань. Вона проводиться паралельно з технічною і тактичною підготовкою. Але може здійснюватися і поза спортивною діяльністю, коли спортсмен самостійно або з чиеюсь допомогою спеціально виконує певні завдання з метою вдосконалення своїх психічних процесів, станів, властивостей особистості.

Складові психологічної підготовки до тренувального процесу:

1. Формування мотивів, що визначають ставлення до спортивної діяльності;
2. Виховання вольових якостей, необхідних для успіху в спорті.

Спортивна діяльність окремого спортсмена або команди в будь-якому виді спорту завжди обумовлена тими чи іншими мотивами. Вони виступають в ролі збудників людини до діяльності. Серед мотивів спортивної діяльності можуть бути різні інтереси, прагнення, установки, ідеали і т. ін. У юних спортсменів, як правило, переважають опосередковані мотиви занять спортом - бути сильним, здоровим, спритним, всебічно розвиненим і ін. З віком і в міру зростання досягнень ці мотиви відходять на другий план, на перший виходять безпосередні мотиви спортивної діяльності - виконати спортивний розряд, стати майстром спорту, увійти до складу збірної команди країни, домогтися високих результатів на міжнародних змаганнях, стати чемпіоном світу або Олімпійських ігор, отримати великі грошові винагороди та ін.

Складовою частиною загальної психологічної підготовки є вольова підготовка.

Під волею розуміється діяльність людини по управлінню своїми діями, думками, переживаннями, тілом для досягнення свідомо поставлених цілей при подоланні різних труднощів. Воля розвивається і гартується в процесі подолання труднощів, що виникають на шляху до мети.

Основні вольові якості в спорті:

*Цілеспрямованість* - здатність ясно визначити найближчі і перспективні завдання і цілі тренування, засоби і методи їх досягнення. Щоб здійснити поставлені перед собою цілі і завдання, спортсмен спільно з тренером планує їх.



Для реалізації цих планів велике значення мають оцінка досягнутих результатів, контроль тренера і самоконтроль.

*Наполегливість і завзятість* - прагнення досягти поставленої мети, енергійне й активне подолання перешкод на шляху до досягнення мети. Наполегливість і завзятість пов'язані з обов'язковим виконанням завдань тренувань і змагань, вдосконаленням фізичної, технічної і тактичної підготовки, дотриманням постійного і суворого режиму. Спортсмен повинен відвідувати всі тренування, бути працьовитим і дисциплінованим, не знижувати своєї активності з-за втоми і несприятливих зовнішніх умов, до кінця боротися на змаганнях.

*Ініціативність і самостійність* - припускають творчість, винахідливість і кмітливість, уміння протистояти негативним впливам. Спортсмен повинен уміти самостійно виконувати і оцінювати фізичні вправи, готуватися до чергових тренувань, аналізувати виконану роботу, критично ставитися до думок і дій інших спортсменів, виправляти свою поведінку.

*Рішучість і сміливість* - прояв активності спортсмена, його здатності діяти без вагань.

*Витримка і самовладання* - здатність ясно мислити, ставитися до себе самокритично, управляти своїми діями і почуттями в звичайних і сприятливих умовах, тобто долати розгубленість, страх, нервові збудження, вміти утримати себе і товаришів від помилкових дій і вчинків.

Спеціальна психологічна підготовка спрямована головним чином на формування у спортсмена психологічної готовності до участі в конкретному змаганні. Психологічна готовність до змагань характеризується упевненістю спортсмена в своїх силах, прагнення до кінця боротися за досягнення мети, оптимальним рівнем емоційного збудження, високим ступенем стійкості по відношенню до різних несприятливих зовнішніх і внутрішніх впливів, здатність доволіно управляти своїми діями, почуттями, своєю поведінкою в умовах, що змінюються умовах спортивної боротьби.

Психологічна підготовка до конкретних змагань ділиться на:

- ранню (починається приблизно за місяць до змагання)
- безпосередню (перед виступом, в ході змагання і після його закінчення).

Рання перед змагальна психологічна підготовка передбачає:

- отримання інформації про умови майбутнього змагання та основних конкурентів;
- отримання інформації про рівень тренуваності спортсмена, особливості його особистості і психічного стану на цьому етапі підготовки;
- визначення мети виступу;
- складання програми дій в майбутніх змаганнях;
- розробку докладної програми психологічної підготовки до змагань і поведінки, включаючи і етап самих змагань;
- стимуляцію правильних мотивів участі в змаганнях відповідно до мети, завданнями виступу;
- моделювання змагальної діяльності (організація подолання труднощів);
- створення в процесі підготовки умов і використання прийомів для досягнення психічної напруженості спортсмена.

Безпосередня психологічна підготовка до змагання і в ході його включає налаштування і управління психічним станом безпосередньо перед виступом; психологічний вплив в перервах між виступами і організацію умов для нервово-психічного відновлення.

Успішність виступу спортсмена в змаганнях багато в чому залежить від уміння спортсмена керувати своїм психічним станом перед і під час змагань.

Психічний стан, що виникає у спортсменів перед змаганнями, зазвичай поділяють на чотири основні типи:

1. *Оптимальне збудження - «бойова готовність».* Цей стан характеризується упевненістю в своїх силах, спокоєм, прагненням боротися за досягнення високих результатів. У цьому стані спортсмен відчуває готовність і бажання змагатися, здатний об'єктивно оцінювати свої дії, суперника, отримувати задоволення від своїх рухів і дій, впевненість у своїй підготовленості домогтися

запланованого результату. Звичайно, такий стан - найкраще для досягнення високих спортивних результатів, повної реалізації функціональних можливостей.

2. *Перезбудження - «передстартова лихоманка».* У цьому стані спортсмен відчуває хвилювання, паніку, тривогу за успішний результат змагання. Спокійний в тренувальних умовах спортсмен в такому передстартовому стані стає впертим, злим, грубим, надмірно прискіпливим і нерозумно вимогливим до інших. Можливі невротичні реакції.

3. *Недостатнє збудження - «передстартова апатія».* У цьому стані у спортсмена спостерігається млявість, сонливість, недостатня зосередженість, зниження техніко-тактичних можливостей. Зовні спортсмен спокійний, навіть байдужий, доброзичливий до оточуючих, навіть до суперників. Однак він не здатний максимально реалізувати в змаганнях свої функціональні можливості, його дії часто характеризуються несвоєчасністю і неадекватністю.

4. *Гальмування внаслідок перезбудження.* У цьому випадку спостерігається апатія, психічна та фізична втома, іноді виявляють невротичні стани. Спортсмен усвідомлює непотрібність нав'язливих думок, боязні не показати планований результат, але не може цього позбутися.

Як правило, стан бойової готовності сприяє досягненню високих результатів, а інші стани - перешкоджають. У зв'язку з цим перед тренером і спортсменом перед змаганнями можуть стояти чотири головні завдання:

1. Як можна довше зберегти стан «бойової готовності».
2. Зменшити рівень емоційного збудження - якщо спортсмен знаходиться в стані «передстартової лихоманки».
3. Збільшити емоційний тонус спортсмена і рівень його активності - якщо спортсмен знаходиться в стані «передстартової апатії».
4. Змінити рівень емоційного збудження - якщо спортсмен знаходиться в стані гальмування внаслідок перезбудження.

З цією метою використовуються різні засоби, методи і прийоми впливу на психіку спортсмена, відповідна організація навчально-тренувального процесу.

Для зниження рівня емоційного збудження зазвичай застосовуються:

- словесний вплив тренера (роз'яснення, переконання, схвалення, похвала і ін.), це сприяє заспокоєнню спортсмена, зняттю стану невпевненості. Рекомендують проводити за кілька днів до початку змагань. Практика спорту показує, що в день змагань, особливо перед їх початком, ці дії не дають позитивного ефекту, а іноді приносять шкоду;

- самозаспокоєння, самонавіювання, накази самому собі для зниження психічної напруженості;

- налаштування уваги, думок на об'єкти, що викликають у спортсмена позитивні емоційні реакції - читання гумористичної літератури, перегляд кінофільмів, телепередач;

- фіксація думок і зорового відчуття на картинах природи;

- заспокійливе аутогенне тренування;

- заспокійливий масаж;

- заспокійлива розминка (з переважанням вправ, що виконуються плавно, не поспішаючи);

- спеціальні зорові вправи, спрямовані на зниження психічного напруження (довільна регуляція дихання шляхом зміни інтервалів вдиху і видиху, затримки дихання).

Для підвищення рівня збудження з метою оптимальної підготовки перед майбутніми виступами використовуються ті ж методи, які, проте, мають протилежну спрямованість впливу.

У структурі спеціальної психічної підготовленості спортсмена слід виділити ті сторони, які можна вдосконалювати в ході спортивної підготовки: стійкість до стресових ситуацій тренувальної та змагальної діяльності; кінестетичне і візуальне сприйняття рухових дій і навколишнього середовища; здатність до психічної регуляції рухів, забезпечення ефективної м'язової координації; здатність сприймати, організовувати і переробляти інформацію в

умовах дефіциту часу; здатність до формування в структурах головного мозку випереджальних реакцій, програм, що передують реальному дії.

Щоб здійснити поставлені перед собою цілі і завдання, спортсмен планує їх у перспективних, річних, місячних і тижневих планах тренування. Для реалізації цих планів велике значення має оцінка досягнутих результатів, контроль тренера і самоконтроль.

Специфіка виду спорту пред'являє різні вимоги до якостей і структури психологічної підготовленості спортсмена (таб. 3).

**Таблиця 3 . Психологічні вимоги до спортсменів у різних видах спорту  
(за Б. П. Яковлєву, В. А. Вагіної)**

<i>Вид спорту</i>	<i>Вид психологічної діяльності</i>	<i>Необхідні психологічні якості</i>
Стрільба стендова і кульова, стрільба з лука, гольф	Сенсорно-моторний	Розвиток органів чуття, сенсорномоторні якості
Легка, важка атлетика, плавання, велогонки, лижні гонки, ковзанярський спорт, веслування академічне, на байдарках і каное	Мобілізуючий, функціональний	сенсорномоторні якості, вольові, завзятість, стійкість і здатність до оволодіння різними способами пересування
Фігурне катання на ковзанах, велоспорт, спортивна та художня гімнастика, стрибки у воду	Координаційно-естетичний	Артистичність, естетичні та творчі сенсорномоторні якості. Відчуття ритму, сміливість, самовладання, рішучість, сприйнятливність
Автомобільний, авіаційний, парашутний, мотоспорт, бобслей, гірськолижний спорт, стрибки на лижах з трампліну	Пов'язаний з ризиком	Емоційна стійкість. Почуття ризику, сміливість, рішучість. Технічні навички та здібності
	Пов'язаний з ризиком	Сенсорномоторні якості. Евристичні здібності

Бокс, боротьба		(передбачення, тактичне чуття). Здатність до прийняття рішень, психічна витривалість.
Бадмінтон, теніс, настільний теніс, фехтування	Індивідуально-евристичний	Сенсорномоторні якості. евристичні здібності
Гандбол, футбол, баскетбол, волейбол, хокей на льоду і на траві, регбі, водне поло, волейбол	Колективно-евристичний	Евристичні можливості. Комунікабельність, здатність до співпраці
Шахи	Індивідуально-евристичний	Евристичні здібності (передбачення, стратегія, здатність до комбінації)

Спортсменам, що спеціалізуються в таких видах спорту, як бокс, боротьба, важка атлетика, спринтерські дистанції видів спорту циклічного характеру, притаманні такі якості, як схильність до лідерства, незалежність, високий рівень мотивації, схильність до ризику, вміння сконцентрувати в потрібний момент всі свої сили і віддати їх для перемоги. Але одночасно їм часто властиві недовірливість, прагнення уникнути підпорядкованої ролі, упертість, схильність до конфліктів.

Для спортсменів, що спеціалізуються на довгих дистанціях, характерні активність, здатність до перенесення високих навантажень, вміння підпорядкувати особисті інтереси громадським, відсутність тривоги. Однак вони нерідко недостатньо впевнені у власних силах, потребують лідера, схильні до своєрідних вчинків і думок.

Спортсменів, що спеціалізуються в спортивних іграх і єдиноборствах, складнокоординаційних видах спорту, відрізняють ефективне зорове сприйняття, швидкість реагування і оперативного мислення, швидке переключення і стійкість уваги, кмітливість, наполегливість, рішучість, сміливість, швидкість і точність складних рухових реакцій, легкість навчання і перебудови рухових навичок.

### 3.6. Морально-вольова підготовленість

Морально-вольові якості при раціональному педагогічному керівництві стають постійними рисами особистості. Це дозволяє спортсменам виявляти їх у трудовій, навчальній, громадській та інших видах діяльності.

Морально-вольова підготовка здійснюється в процесі подолання труднощів, що виникають у тренуванні і на змаганнях. Труднощі поділяються на об'єктивні і суб'єктивні. Об'єктивні труднощі пов'язані з характером самої спортивної діяльності і зумовлені особливостями того чи іншого виду спорту. Вони можуть бути викликані (особливо на змаганнях) необхідністю виконувати рухи з максимальним проявом сили, витривалості, швидкості або спритності; незвичайними й несподіваними, раптово виникають перешкодами; умовами змагань (зміна часу виступу, поведінка публіки і т.ін.); фізичним станом спортсмена (вади фізичного розвитку, травми); діями супротивників. Суб'єктивні труднощі зумовлені особливостями особистості спортсмена, його ставленням до обстановки на змаганнях, до зовнішнього середовища і т. п. Вони можуть бути викликані невдачами, переживаннями у навчальній чи трудовій діяльності, страхом перед рекордом, недовірливістю, нерішучістю, збентеженням, невпевненістю в своїх силах і т. ін.

Морально-вольова підготовка спрямована на створення інтелектуальних і моральних основ волі і розвиток навичок у подоланні труднощів, на здійснення морального виховання.

Засобами виховання вольових якостей є фізичні вправи, що вимагають прояву вольових зусиль. При вихованні вольових якостей застосовуються різноманітні методи фізичної, технічної і тактичної підготовки, також, які вимагають прояву вольових зусиль. Серед методів особливе значення має змагальний.

Раціональна морально-вольова підготовка дозволяє створити психічну готовність спортсмена до змагань, тобто здійснити єдність його психічного стану

та діяльності. Психічна готовність до змагань характеризується упевненістю спортсмена в своїх силах, прагненням до кінця боротися за досягнення поставленої мети, оптимальним рівнем емоційного збудження, високим ступенем стійкості по відношенню до різних несприятливих зовнішніх і внутрішніх впливів, здатністю довільно керувати своїми діями, почуттями, всім поведінкою згідно зі змінами умов спортивної боротьби.

Характерною рисою морально-вольової підготовки є також самовиховання. Воно означає розвиток людиною своїх позитивних якостей і викорінення негативних. Самовиховання дозволяє спортсменові не тільки виконувати тривалу і важку роботу на тренуваннях або під час змагань; воно формує цілісну особистість, дає можливість розвивати такі важливі сторони спортивної етики, як спортивна честь, обов'язки по відношенню до суспільства і колективу. Таким чином, самовиховання сприяє розвитку творчих здібностей спортсмена.

Морально-вольову підготовку необхідно планувати в процесі всієї тренувальної роботи з урахуванням індивідуальних особливостей кожного спортсмена. Перш за все у вигляді конкретних методичних рекомендацій планується усунення прогалин у вихованні вольових якостей.

Морально-вольова підготовка є частиною психологічної підготовки спортсмена, метою якої є формування духовно багатого і морально чистої особистості.

Успіху у формуванні мотивації до тривалого тренувального процесу сприяють:

- постановка далеко відставлених цілей;
- формування та підтримка установки на успіх;
- оптимальне співвідношення заохочень і покарань;
- емоційність тренувальних занять;
- розвиток спортивних традицій;
- прийняття колективних рішень;
- особливості особистості тренера.



Виховувати вольові якості у спортсменів необхідно планомірно, з урахуванням віку і статі спортсменів, їх фізичних і психологічних можливостей. Перш за все, враховуються особливості виду спорту. Виховання вольових якостей спортсменів пов'язано з постійним подоланням труднощів: ускладнення навчально-тренувального процесу, створення на тренувальних заняттях складних ситуацій, максимальне наближення умов занять до змагальних. Використання несприятливих метеорологічних умов, варіативність трас, майданчиків, місць тренувань, розташування снарядів, подолання та створення несподіваних перешкод різного ступеня складності та ін.

Поряд з цим широко використовуються схвалення, похвала, заохочення, критика, переконання тощо. Важливим є методика самовиховання: дотримання загального режиму життя, саморегуляція емоцій, психічного і загального стану (аутогенне тренування), постійний самоконтроль.

### **3.7. Змагальна підготовленість**

*Спортивне змагання* - це дуже важлива і невід'ємна частина спортивної діяльності. Змагальна підготовка дозволяє краще вирішувати психологічні завдання тренування, підвищувати рівень вольових якостей і тактичної готовності спортсмена. Крім того, змагання, надаючи великий вплив на розвиток особливості спортсмена, стають певним видом навчально-виховної роботи. Тому змагальна підготовка має проводитися систематично і поступово підводити спортсмена до основних змагань сезону.

Загальні психологічні особливості участі в змаганнях:

- 1) спортивне змагання має стимулюючий вплив;
- 2) метою виступу в змаганнях є досягнення перемоги або кращого результату. Це основна причина екстремальності умов цієї діяльності;

3) змагання завжди соціально значимі: їх результати, як правило, отримують широку громадську популярність і оцінку;

4) результати виступу в змаганнях завжди особисто значущі для спортсмена;

5) змагання є специфічним фактором, що створює екстраординарні емоційно-вольові стани.

Однак спортивне тренування не можна перетворювати на безперервне змагання, бо це може виснажити фізичні та духовні сили спортсмена. Тренер на підставі ретельного вивчення своїх учнів повинен завчасно визначити учасників головних змагань. Це дозволить зняти нервові навантаження, пов'язане з очікуванням вирішення цього питання, невідомістю положення в команді і дасть можливість спортсмену краще підготуватися до виступів.

Давно доведено, що успішний виступ у змаганнях залежить не тільки від високого рівня фізичної, технічної і тактичної підготовленості спортсмена, а й від його психологічної готовності. Змагальний досвід у спорті - найважливіший елемент надійності спортсмена. Але спрага змагання - це і розрядка накопиченого нервово-психологічного потенціалу і нерідко причина значних фізичних і духовних травм. До того ж, участь у змаганнях - це завжди отримання певних результатів, підведення підсумків конкретного етапу у вдосконаленні спортивної майстерності спортсмена.

У спорті існує поняття «*класифікація змагань*», яка передбачає їх поділ за видами: чемпіонати, першості, кубкові змагання, класифікаційні, попередні тощо. Рівень змагань значно впливає на психіку спортсмена, що, у свою чергу, вимагає певної міри психологічної готовності.

### **3.8. Інтегральна підготовленість**

Окремі якості, здібності та вміння, притаманні в тренувальних вправах, часто не можуть проявлятися в змагальних вправах. Тому необхідний особливий

розділ підготовки, що забезпечує узгодженість і ефективність комплексного прояву всіх сторін підготовленості у змагальній діяльності.

Інтегральна підготовка спортсмена спрямована на об'єднання і комплексну реалізацію різних сторін (видів) підготовленості спортсмена: фізичної, технічної, тактичної, психологічної, теоретичної в процесі тренувальної та змагальної діяльності.

Мета інтегральної підготовленості - забезпечення злагодженості та ефективності комплексного прояву всіх сторін підготовки, що визначає успіх змагальної діяльності.

Завдання інтегральної підготовки:

1. Придбання і вдосконалення спортивної майстерності;
2. Комплексне вдосконалення всіх сторін підготовленості (фізичної, технічної, тактичної, психологічної, теоретичної);
3. Комплексна реалізація усіх сторін підготовленості у змагальній діяльності.

У різних видах спорту, інтегральна підготовка є одним з найважливіших чинників придбання і вдосконалення спортивної майстерності. Інтегральна підготовка формується в процесі багаторічної підготовки спортсмена. Наприклад, в спортивних іграх, щоб грати добре, команда повинна грати одним складом протягом усього року. Тільки в іграх розкриваються можливості кожного спортсмена, налагоджується і закріплюється зв'язок між усіма гравцями, удосконалюються технічні та тактичні навички, забезпечується гармонійний розвиток всіх органів і систем організму, психічних якостей і властивостей особистості відповідно до вимоги змагальної обстановки, характерної для даного виду спорту. Особливу увагу інтегральної підготовки приділяється також в спортивних єдиноборствах: у всіх видах боротьби не можна підготувати спортсмена без бойової практики в багатьох змаганнях. Значення інтегральної підготовки для спортсменів, що спеціалізуються в циклічних видах спорту невелике. В них загальна кількість технічних прийомів і тактичних дій в цілому

обмежена, а основний обсяг тренувальної роботи циклічного характеру за формою, структурою, особливостями функціонування систем організму максимально наближений до змагального.

В якості основного засобу інтегральної підготовки виступають:

- змагальні вправи обраного виду спорту, що виконуються в умовах змагань різного рівня;
- спеціально-підготовчі вправи, максимально наближені за структурою і характері здібностей до змагальних. При цьому важливо дотримуватися умов проведення змагань.

Засоби інтегральної підготовки широко застосовуються на етапі вищої спортивної майстерності, в змагальному періоді макроциклу.

### ***Питання для самоперевірки та контролю знань***

1. Що таке фізична підготовка?
2. Дайте визначення загальній і спеціальній фізичній підготовці.
3. Сформулювати визначення наступних термінів «теоретична підготовка», «тактична підготовка», «технічна підготовка», «психологічна підготовка»;
5. Висловити судження про значення теоретичної, технічної та психологічної підготовки в системі загальної підготовки спортсмена;
6. Проаналізувати взаємозв'язок теоретичної підготовки з іншими видами в структурі підготовленості спортсмена;
7. Визначити спрямованість видів теоретичної підготовки спортсмена;
8. Перерахувати основні завдання, які вирішуються в процесі психологічної підготовки спортсмена;
9. Розкрити основні етапи технічної підготовки спортсмена.

## РОЗДІЛ IV. Періодизація спортивного тренування

Зачатки проблеми періодизації тренування виникли ще в Стародавній Греції: напередодні Ігор Олімпіади її майбутнім учасникам пропонувалося пройти десятимісячне період попередньої підготовки, а потім один місяць спеціальної підготовки на місці проведення чергових Ігор.

Фахівці в галузі фізичної культури і спорту постійно звертались до проблеми розподілу підготовки спортсменів на окремі періоди, які б відповідали вимогам до підготовки спортсменів в окремих видах спорту. Найбільш вдалою виявилась концепція періодизації спортивного тренування, яку описав у своїй фундаментальній праці «Проблема періодизації спортивного тренування» у 1964 році Л. П. Матвеев. Він розробив основні методологічні підходи щодо побудови тренувального процесу спортсменів протягом року в залежності від трьох фаз спортивної форми.

Річний і піврічні цикли (макроцикли) пропонувалося розділити на три періоди, а кожен період - на етапи, мезоцикл і мікроциклах. Основні положення і закономірності теорії періодизації спортивного тренування і в даний час зберігаються в практичній діяльності в багатьох видах спорту, та визнанні провідними вітчизняними і зарубіжними фахівцями в галузі фізичної культури і спорту. Аналогічна термінологія використовується в методичних матеріалах багатьох міжнародних спортивних федерацій. Не випадково МОК проводить Ігри Олімпіад в інтервалі кінець липня-початок вересня, а зимові Олімпійські ігри у другій половині лютого - початку березня.

У більшості індивідуальних видів спорту ці терміни збігаються з другою половиною змагального періоду. У командних спортивних іграх створилась схожа періодизація тренування.

Так, Н. В. Семашко запропонував використовувати в баскетболі одноциклову підготовку, що складається з трьох періодів: підготовчого (3 місяці), основного (3 місяці) і перехідного (6 місяців). А для команд майстрів -

двохциклову, з двома піврічними циклами, що включали підготовчий період (2 місяці), основний (від 2 до 4 місяців) і перехідний (1 місяць).

У наступні роки аналогічні структури макроциклів в спортивних іграх, як в нашій країні, так і за кордоном (NBA), змінювалися переважно шляхом збільшення тривалості змагального періоду. В індивідуальних видах спорту структура річного або піврічного циклів, обґрунтована в роботах Л. П. Матвєєва, практично зберігалася, хоча, виходячи зі специфіки спортивних дисциплін, календаря і сезонно-кліматичних факторів, в певній мірі видозмінювалися. В окремих видах спорту в 70-і рр. стали використовувати річну структуру, що складається з трьох макроциклів.

Зміст кожного окремого макроциклу і динаміка тренувальних і змагальних навантажень в них пов'язані з динамікою спортивної форми, як вищого стану підготовленості спортсмена.

З того часу чимало відомих теоретиків спорту критикують основні положення теорії періодизації тренування, посилаючись на спортивну практику.

В останні роки на основі критичного аналізу теорії періодизації Платоновим В. Н. була обґрунтована концепція побудови тренувального процесу спортсменів в річному макроциклі.

#### **4.1. Мікроцикли в спортивному тренуванні**

*Мікроцикл* - це малий цикл тренування, найчастіше його тривалість близько тижня, та включає зазвичай від двох до декількох тренувань.

Зовнішніми ознаками мікроциклу є:

- наявність двох фаз в його структурі - стимуляційної фази (кумулятивної) і відновлювальної фази (розвантаження і відпочинок). При цьому рівні поєднання (за часом) цих фаз зустрічаються лише в тренуванні спортсменів-початківців. У підготовчому періоді стимуляційна фаза значно перевищує відновлювальну, а в змагальному їх співвідношення стає більш варіативним;

- часто закінчення мікроциклу пов'язано з відновлювальною фазою, хоча вона зустрічається і в його середині;

- регулярна повторюваність в оптимальній послідовності занять різної спрямованості, різного об'єму і різної інтенсивності.

Аналіз тренувального процесу в різних видах спорту дозволяє виділити певну кількість узагальнених за напрямками тренувальних мікроциклів: так звані втяжні, базові, контрольно-підготовчі, підвідні, а також змагальні і відновлювальні.

У практиці окремих видів спорту зустрічається від чотирьох до дев'яти різних типів мікроциклів.

**Втягувальні** мікроцикли характеризуються невисоким сумарним навантаженням і спрямовані на підведення організму спортсмена до напруженої тренувальної роботи. Застосовуються в першому мезоциклі підготовчого періоду, а також після хвороби.

**Базові** мікроцикли (загальнопідготовчі) характеризуються великим сумарним обсягом навантажень. Їх основна мета – стимуляція адаптаційних процесів в організмі спортсменів, рішення головних завдань техніко-тактичної, фізичної, вольової, спеціальної психічної підготовки. В силу цього базові мікроцикли складають основний зміст підготовчого періоду.

**Контрольно-підготовчі** мікроцикли діляться на спеціально підготовчі та модельні та використовуються на заключних етапах підготовчого та змагального періоду:

а) **спеціально-підготовчі** мікроцикли - характеризуються середнім об'ємом тренувального навантаження і високою змагальною і перед змагальною інтенсивністю та спрямовані на досягнення необхідного рівня спеціальної працездатності в змаганнях, шліфування техніко-тактичних навичок і умінь, спеціальну психічну підготовленість.

б) **модельні** мікроцикли пов'язані з моделюванням змагального регламенту в процесі тренувальної діяльності і спрямовані на контроль за рівнем

підготовленості і підвищення здібностей до реалізації накопиченого рухового потенціалу спортсмена. Загальний рівень навантаження в ньому може бути вищим, ніж в майбутньому змаганні.

**Підвідні мікроцикли** – їх зміст цих може бути різноманітним та залежить від системи підведення спортсмена до змагань, особливостей його підготовки до головних стартів на заключному етапі. У них можуть вирішуватися питання повноцінного відновлення і психічного налаштування. В цілому вони характеризуються невисоким рівнем обсягу і сумарною інтенсивністю навантажень.

**Відновні мікроцикли** зазвичай завершують серію напружених базових, контрольних-підготовчих мікроциклів. Відновлювальні мікроцикли планують і після напруженої змагальної діяльності. Їх основна роль зводиться до забезпечення оптимальних умов для відновлювальних і адаптаційних процесів в організмі спортсмена. Це обумовлює невисоке сумарне навантаження таких мікроциклів, широке застосування в них засобів активного відпочинку.

**Змагальні мікроцикли** мають основний режим, відповідний програмі змагань. Структура і тривалість цих мікроциклів визначаються специфікою змагань в різних видах спорту, загальним числом стартів і паузами між ними. Залежно від цього змагальні мікроцикли можуть обмежуватися стартами, безпосереднім підведенням до них і відновлювальними заняттями, а також можуть включати і спеціальні тренувальні заняття в інтервалах між окремими стартами та іграми.

У практиці спорту широко застосовуються мікроцикли, які отримали назву «ударних». Вони використовуються в тих випадках, коли час підготовки до якогось змагання обмежено, а спортсмену необхідно швидше домогтися певних адаптаційних перебудов. При цьому ударним елементом можуть бути обсяг навантаження, його інтенсивність, концентрація вправ підвищеної технічної складності і психічної напруженості, проведення занять в екстремальних умовах



зовнішнього середовища. Ударними можуть бути базові, контрольні-підготовчі та змагальні мікроцикли в залежності від етапу річного циклу і його завдань.

В окремих мікроциклах повинна плануватися як робота різної спрямованості, що забезпечує по можливості вдосконалення різних сторін підготовленості, так і робота більш-менш вираженої переважної спрямованості відповідно до закономірностей побудови тренування на конкретних етапах річної та багаторічної підготовки.

**Методика побудови мікроциклів** залежить від ряду факторів. До них відносяться: особливості протікання процесів стомлення і відновлення в результаті виконання навантажень окремих занять. Щоб правильно побудувати мікроцикл, необхідно знати, як діють на спортсмена різні за величиною і спрямованістю навантаження, якою є динаміка і тривалість процесів відновлення після них; не менш важливими є відомості про кумулятивний ефект декількох різних за величиною і спрямованістю тренувальних навантажень; а також знати про можливість використання малих і середніх навантажень з метою інтенсифікації процесів відновлення працездатності після виконання великих і значних навантажень. При плануванні протягом дня двох або трьох занять із різними навантаженнями необхідно враховувати закономірність коливань працездатності і механізми, що їх обумовлюють.

***Побудова мікроциклів при одноразових і дворазових заняттях протягом дня.*** Структура мікроциклу залежить від етапу багаторічної підготовки, на якому знаходиться спортсмен, періоду тренувального мікроциклу, типу самого мікроциклу, індивідуальних особливостей спортсмена. Ці фактори роблять важливий вплив на сумарну величину навантаження мікроциклів, їх переважні завдання, склад засобів і методів, величину навантажень і особливостей поєднання окремих занять. Наприклад, в ударному мікроциклі на етапі попередньої базової підготовки заняття з великими навантаженнями практично не плануються; на етапі спеціалізованої базової підготовки таких занять може бути 1-3, а на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей до 4-6.

Таким чином, збільшення кількості занять з великими навантаженнями в мікроциклі за рахунок раціонального чергування їх спрямованості є значним резервом інтенсифікації тренувального процесу і підвищення його ефективності. Це стосується перш за все ударних мікроциклів, основне завдання яких вимагати від організму спортсменів великого сумарного навантаження, здатного викликати бурхливий перебіг адаптаційних процесів. Однак поряд з ударними мікроциклами широко планують відновлювальні, в яких зазвичай застосовують меншу кількість занять і менший сумарний обсяг роботи. Зменшується кількість занять з великими і значними навантаженнями.

При плануванні декількох занять протягом одного дня доводиться стикатися з низкою проблем. По-перше, необхідно встановити оптимальний час проведення тренувальних занять; по-друге, потрібно знати, в якій мірі воно визначає спрямованість і величину навантажень. І, нарешті, по-третє, треба з'ясувати, як чергувати протягом дня тренувальні заняття з різною переважною спрямованістю і величиною навантажень.

Добовий ритм функцій внутрішніх органів і процесів обміну речовин організму людини є стійким, так як він формується в перші роки життя і підтримується на всьому протязі.

Менш стійкий ритм різних рухових реакцій і працездатності при інших рівних умовах - вище днем і нижче в ранкові, вечірні і тим більше в нічні години. Тому, наприклад, тренувальні заняття, які проводяться двічі в день в умовах зборів, доцільно планувати на 10-12 і 16-18 годин дня. Однак на практиці, з досвіду більшості спортсменів у нас і за кордоном, тренування проводяться зазвичай рано вранці (між 7 і 10 годинами) і в кінці дня (з 16 до 20 годин).

Спортсмени, що тренуються двічі на день (вранці і в кінці дня) найбільшу спеціальну працездатність проявляють в другому занятті. Ранкові показники, хоча і поступаються помітно вечірнім, проте значно перевищують денні. Таким чином, найвищі показники працездатності доступні спортсменам в той час, коли вони звикли тренуватися. При цьому слід зазначити, що природні добові

коливання вегетативних функцій, безсумнівно, накладають відбиток на величину коливань спеціальної працездатності: коли час занять збігається з фізіологічним піком життєдіяльності організму, рівень працездатності виявляється дещо вищим у порівнянні з тим, який спостерігається при проведенні занять в неефективне з точки зору фізіологічної активності час.

Час занять протягом дня може плануватися в залежності від умов тренувальних занять, навчання і роботи. Тренер повинен стежити за тим, щоб час занять залишався стабільним, так як перебудова режиму тренування супроводжується падінням працездатності спортсменів, ослабленням процесів відновлення після навантаження, що не може не позначитися на якості тренувального процесу.

Зазвичай при дворазових тренуваннях одне заняття є основним, а друге - додатковим. В основних заняттях спортсмен виконує великий обсяг роботи, спрямований на розвиток якостей і здібностей, що впливають на результат. Спортсмен отримує значне (або велике) навантаження. У додаткових заняттях обсяг роботи менше, навантаження мале або середнє, коло завдань досить широке: підтримання достатнього рівня розвитку фізичних якостей, удосконалення техніки, вирішення питань тактичної підготовки тощо.

Для раціональної організації дворазових занять важливо доцільно чергувати їх по переважній спрямованості. Оптимальним є проведення основного заняття в другій половині дня.

Висока ефективність дворазових занять протягом дня спостерігається лише в тих випадках, коли, по-перше, раціонально поєднуються навантаження основних і додаткових занять і, по-друге, збільшення загальної кількості занять не супроводжується зменшенням кількості занять з великими навантаженнями, які служать потужним стимулом зростання тренуваності.

## 4.2. Мезоцикли в спортивному тренуванні

Мезоцикл - це середній тренувальний цикл тривалістю від 2 до 6 тижнів, він включає відносно закінчений ряд мікроциклів. Побудова тренувального процесу на основі мезоциклу дозволяє систематизувати його відповідно до головного завдання періоду або етапу підготовки, забезпечити оптимальну динаміку тренувальних і змагальних навантажень, доцільне поєднання різних засобів і методів підготовки, відповідність між факторами педагогічного впливу і відновлювальними заходами, досягти наступності у вихованні різних якостей і здібностей.

Зовнішніми ознаками мезоциклу є:

1) повторне відтворення ряду мікроциклів (зазвичай однорідних) в єдиній послідовності або чергування різних мікроциклів в певній послідовності. При цьому в підготовчому періоді вони частіше повторюються, а в змагальному частіше чергуються;

2) зміна мікроциклів однієї спрямованості іншими характеризує і зміну мезоциклу;

3) закінчується мезоцикл відновним (розвантажувальним) мікроциклом, змаганнями або контрольними випробуваннями.

Аналіз тренувального процесу в різних видах спорту дозволяє виділити певну кількість типових мезоциклів: втягувальні, базові, контрольні-підготовчі, підвідні (передзмагальні), змагальні, відновні.

**Втягувальні мезоцикли.** Їх основне завдання - поступове підведення спортсменів до ефективного виконання специфічної тренувальної роботи. Це забезпечується застосуванням вправ, спрямованих на підвищення або відновлення працездатності систем і механізмів, що визначають рівень різних компонентів витривалості; швидкісно-силових якостей і гнучкості; становлення рухових навичок і умінь. Такі мезоцикли застосовуються на початку сезону, після

хвороби або травм, а також після інших вимушених або запланованих перерв в тренувальному процесі.

**Базові мезоцикли.** Їх основне завдання – виконання спланованої основної роботи по підвищенню функціональних можливостей основних систем організму, вдосконалення фізичної, технічної, тактичної та психічної підготовленості. Тренувальна програма характеризується використанням всієї сукупності засобів, великою за обсягом і інтенсивністю тренувальною роботою, широким використанням тренувань з великими навантаженнями. Базові мезоцикли складають основу підготовчого періоду, а в змагальний включаються з метою відновлення фізичних якостей і навичок, втрачених в ході стартів.

**Контрольно-підготовчі мезоцикли.** Характерною особливістю тренувального процесу в цих мезоциклах є широке застосування змагальних і спеціально підготовчих вправ, максимально наближених до змагальних. Цей мезоцикл характеризується, як правило, високою інтенсивністю тренувального навантаження, що відповідає змагальному або наближеному до нього. Вони використовуються в другій половині підготовчого періоду і в змагальному періоді як проміжний мезоцикл між напруженими стартами, якщо для цього є відповідний час.

**Підвідні мезоцикли** (передзмагальні) призначені для остаточного становлення спортивної форми за рахунок усунення окремих недоліків, виявлених в ході підготовки спортсмена, вдосконалення його технічних можливостей. Особливе місце в цих мезоциклах займає цілеспрямована психічна і тактична підготовка. Важливе місце відводиться моделюванню режиму майбутнього змагання. Загальна тенденція динаміки навантажень в цих мезоциклах характеризується, як правило, поступовим зниженням сумарного обсягу і обсягу інтенсивних засобів тренування перед головними змаганнями. Це пов'язане з існуванням в організмі механізму «запізнілої трансформації» кумулятивного ефекту тренування, який полягає в тому, що пік спортивних досягнень як би відстає за часом від піків загального і часткових найбільш

інтенсивних обсягів навантаження. Ці мезоцикли характерні для етапу безпосередньої підготовки до головного старту і мають важливе значення при переїзді спортсменів в нові контрастні кліматичні умови.

**Змагальні мезоцикли.** Їх структура визначається специфікою виду спорту, особливостями спортивного календаря, кваліфікацією і рівнем підготовленості спортсмена. У більшості видів спорту змагання проводяться протягом всього року протягом 5-10 місяців. Протягом цього часу може проводитися кілька змагальних мезоциклів. У найпростіших випадках мезоцикл даного типу складається з одного підвідного та одного змагального мікроциклів. У цих мезоциклах збільшений обсяг змагальних вправ.

**Відновний мезоцикл** становить основу перехідного періоду і організовується спеціально після напруженої серії змагань. В окремих випадках в процесі цього мезоциклу можливе використання вправ, спрямованих на усунення недоліків або підтягування фізичних здібностей, які не є головними для даного виду спорту. Обсяг змагальних і спеціально підготовчих вправ значно знижується.

Спрямованість тренувального процесу змінюється від одного мезоциклу до іншого. Відбувається це не відразу, а поступовою зміною спрямованості окремих мікроциклів в межах одного мезоциклу. Так, наприклад, втяжні мезоцикли зазвичай починаються мікроциклами з малим навантаженням і основними засобами останнього є загально підготовчі і спеціально-підготовчі вправи, які далекі за своїм характером і структурою від змагальних. Така організація тренування сприяє підвищенню рівня загальної підготовленості спортсменів, а також створення передумов для розвитку окремих сторін спеціальної підготовленості. В кінці втяжного мезоциклу при зростанні сумарного навантаженні окремих мікроциклів значно змінюється і їх переважна спрямованість у бік розвитку якостей і здібностей, що визначають спеціальну підготовленість.

### 4.3. Макроцикли в спортивному тренуванні

*Макроцикл* - це великий тренувальний цикл типу піврічного (в окремих випадках 3-4 місяці), річного, багаторічного (наприклад, чотирирічного), пов'язаний з розвитком, стабілізацією і тимчасовою втратою спортивної форми і включає закінчений ряд періодів, етапів, мезоциклів.

*Побудова тренування в багаторічних макроциклах* (на етапі вищих досягнень): у практиці спорту прийнято виділяти чотирирічні цикли, пов'язані з підготовкою до головних змагань - Олімпійських ігор, а для молоді – до спартакіади, яка теж проводиться один раз на 4 роки.

*Побудова тренування в річних циклах.* У підготовці висококваліфікованих спортсменів зустрічається побудова річного тренування на основі одного макроциклу (одноциклове), на основі двох макроциклів (двоциклове) і трьох макроциклів (трициклове). У кожному макроциклі виділяються три періоди - підготовчий, змагальний і перехідний. При дво- і три- цикловій побудові тренувального процесу часто використовуються варіанти, в яких перехідні періоди між першим, другим і третім макроциклом часто не плануються, а змагальний період попереднього макроциклу плавно переходить в підготовчий період наступного. Такі варіанти дістали назву «подвоєного» і «потроєного» циклів.

Кількість циклів залежить від числа основних змагань, запланованих протягом року. Наприклад, якщо в тенісі проводяться два самих великих (найбільш важливих для спортсмена) змагання в лютому і серпні, то в цей час в макроциклі тренувального процесу будуть заплановані змагальні періоди і відповідні періоди підготовки до цих змагань. Закінчений в лютому змагальний період зміниться перехідним. Такий макроцикл буде називатися двоцикловим.

Підготовчий період спрямований на становлення спортивної форми - створення міцного фундаменту (загальної і спеціальної) підготовки до основних змагань та участі в них, вдосконалення різних сторін підготовленості. У

змагальному періоді стабілізація спортивної форми здійснюється через подальше вдосконалення різних сторін підготовленості, забезпечується інтегральна підготовка, проводяться безпосередня підготовка до основних змагань і самі змагання. Перехідний період (період тимчасової втрати спортивної форми) спрямований на відновлення фізичного та психічного потенціалу після високих тренувальних і змагальних навантажень, на підготовку до чергового макроциклу.

### **Побудова тренування в річних циклах (підготовчий, змагальний, перехідний період)**

*Підготовчий період* (період фундаментальної підготовки) підрозділяється на два великих етапи:

- 1) загальнопідготовчий (або базовий) етап;
- 2) спеціальнопідготовчий етап.

*Загальнопідготовчий етап.* Основні завдання етапу – підвищення рівня фізичної підготовленості спортсменів, вдосконалення фізичних якостей, що лежать в основі високих спортивних досягнень в конкретному виді спорту, вивчення нових складних змагальних програм. Тривалість цього етапу залежить від числа змагальних періодів в річному циклі і становить, як правило, 6-9 тижнів (в окремих видах спорту зустрічаються варіації від 5 до 10 тижнів).

Етап складається з двох, в окремих випадках - з трьох мезоциклів. Перший мезоцикл (тривалість 2-3 мікроцикли) - втяжний - тісно пов'язаний з попереднім перехідним періодом і є підготовчим до виконання високих за обсягом тренувальних навантажень. Другий мезоцикл (тривалість 3-6 тижневих мікроциклів) - базовий – спрямований на рішення головних завдань етапу. У цьому мезоциклі триває підвищення загальних обсягів тренувальних засобів, односпрямованих окремих обсягів інтенсивних засобів, розвиваючих основні якості і сприяють оволодінню новими змагальними програмами.

*Спеціальнопідготовчий етап.* На цьому етапі стабілізуються обсяг тренувального навантаження, обсяги, спрямовані на вдосконалення фізичної



підготовленості, і підвищується інтенсивність за рахунок збільшення техніко-тактичних засобів тренування. Тривалість етапу 2-3 мезоцикли.

*Змагальний період* (період основних змагань). Основними завданнями цього періоду є підвищення досягнутого рівня спеціальної підготовленості і досягнення високих спортивних результатів в змаганнях. Ці завдання вирішуються за допомогою змагальних і близьких до них спеціально-підготовчих вправ.

Організацію процесу спеціальної підготовки в змагальному періоді здійснюють відповідно до календаря головних змагань, яких у кваліфікованих спортсменів в більшості видів спорту зазвичай буває не більше 2-3. Всі інші змагання носять як тренувальний, так і комерційний характер; спеціальна підготовка до них, як правило, не проводиться. Вони самі є важливими ланками підготовки до основних змагань.

Змагальний період найчастіше ділять на два етапи:

- 1) етап ранніх стартів, або розвитку власне спортивної форми;
- 2) етап безпосередньої підготовки до головного старту.

*Етап ранніх стартів, або розвитку власне спортивної форми.* На цьому етапі тривалістю в 4-6 мікроциклів вирішуються завдання підвищення рівня підготовленості, виходу в стан спортивної форми та вдосконалення нових техніко-тактичних навичок в процесі використання змагальних вправ. В кінці цього етапу зазвичай проводиться головне відбірне змагання.

*Етап безпосередньої підготовки до головного старту.* На цьому етапі вирішуються такі завдання:

- відновлення працездатності після головних відбіркових змагань і чемпіонатів країни;
- подальше вдосконалення фізичної підготовленості та техніко-тактичних навичок;
- створення і підтримка високої психічної готовності у спортсменів за рахунок регуляції і саморегуляції психічних станів;

- моделювання змагальної діяльності з метою підведення до старту і контролю за рівнем підготовленості;

- забезпечення оптимальних умов для максимального використання всіх сторін підготовленості (фізичної, технічної, тактичної та психічної) з метою трансформації її в максимально можливий спортивний результат.

Тривалість цього етапу коливається в межах 6-8 тижнів. Він зазвичай складається з 2 мезоциклів. Один з них (з великим сумарним навантаженням) спрямований на розвиток якостей і здібностей, що обумовлюють високий рівень спортивних досягнень, інший - на підведення спортсмена до участі в конкретних змаганнях з урахуванням специфіки спортивної дисципліни, складу учасників, організаційних, кліматичних та інших факторів.

**Перехідний період.** Основними завданнями цього періоду є забезпечення повноцінного відпочинку після тренувальних і змагальних навантажень минулого року або макроциклу, а також підтримка на певному рівні тренуваності для забезпечення оптимальної готовності спортсмена до початку чергового макроциклу. Особлива увага повинна бути приділяється повноцінному фізичному і особливо психічному відновленню. Ці завдання визначають тривалість перехідного періоду, склад засобів і методів, динаміку навантажень тощо.

Тривалість перехідного періоду коливається зазвичай від 2 до 5 тижнів і залежить від етапу багаторічної підготовки, на якому знаходиться спортсмен, системи побудови тренування протягом року, тривалості змагального періоду, складності і відповідальності основних змагань, індивідуальних здібностей спортсмена.

Тренування в перехідному періоді характеризується зниженням сумарного обсягу роботи і незначними навантаженнями. Порівняно, наприклад, з підготовчим періодом обсяг роботи скорочується приблизно в 3 рази; число занять протягом тижневого мікроциклу не перевищує як правило 3-5; тренування з великими навантаженнями не плануються зовсім. Основний зміст перехідного

періоду складають різноманітні засоби активного відпочинку і загально-підготовчі вправи.

В кінці перехідного періоду навантаження поступово підвищується, зменшується обсяг засобів активного відпочинку, збільшується число загально-підготовчих вправ. Таким чином оптимізується процес переходу до першого етапу підготовчого періоду чергового макроциклу.

При правильній побудові перехідного періоду спортсмен не тільки повністю відновлює сили після минулого макроциклу, налаштовується на активну роботу в підготовчому періоді, а й виходить на більш високий рівень підготовленості в порівнянні з аналогічним періодом попереднього року.

Тривалість і зміст періодів і їх складових етапів підготовки в межах окремого макроциклу визначаються багатьма факторами. Одні з них пов'язані зі специфікою виду спорту – структурою ефективної змагальної діяльності, структурою підготовленості спортсменів, що склалася в даному виді спорту, системою змагань; інші - з етапом багаторічної підготовки, закономірностями становлення різних якостей і здібностей тощо, треті - з організацією підготовки (в умовах централізованої підготовки або на місцях), кліматичними умовами (жаркий клімат, гори), матеріально-технічним рівнем (тренажери, обладнання та інвентар, відновні засоби, спеціальне харчування тощо).

#### **4.4. Структура багаторічного процесу спортивного тренування**

Спортсмени можуть досягти високих спортивних результатів лише за умови безперервного і раціонально організованого багаторічного тренування. Структура багаторічного тренування обумовлюється багатьма факторами: середня кількість років регулярного тренування (це важливо для досягнення найвищих результатів в тому чи іншому виді спорту або окремих його дисциплінах); оптимальні вікові зони, в яких зазвичай найбільш повно розкриваються здібності спортсменів та досягаються найвищі результати;

індивідуальні здібності спортсменів і темпи зростання їх спортивної майстерності; вік, в якому спортсмен почав заняття спортом, а також вік, коли він приступив до спеціального тренування.

Для раціонального планування багаторічної підготовки важливим є точне встановлення оптимальних вікових зон, в яких зазвичай демонструються найвищі спортивні результати. Зазвичай виділяють три вікові зони в процесі багаторічної підготовки: перших великих успіхів; оптимальних можливостей, підтримки вищих досягнень (табл. 4).

Такий розподіл дозволяє краще систематизувати тренувальний процес, найбільш точно визначити період найбільш напружених тренувань, спрямованих на досягнення найвищих результатів.

**Таблиця 4. Вікові зони демонстрації спортивних досягнень у різних видах спорту**

Вид спорту (дистанції)	Вік (роки)					
	Перші великі досягнення		Оптимальні можливості		Підтримка вищих досягнень	
	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки
Плавання (100, 200, 400 800, 1500 м)	17-18	14-16	19-22	17-20	22-25	21-23
	15-17	13-15	18-20	16-18	20-23	19-20
Біг (100-400, 800, 1500, 5000, 10 000 м)	19-22	17-20	22-26	20-24	27-28	25 – 26
	23-24	20-23	25-27	22-26	28-30	27 – 28
	24-26		26-30		31-35	

Оптимальні вікові зони демонстрації найвищих досягнень в більшості видів спорту досить стабільні, на них не чинить вплив ні система відбору і тренування, ні час початку занять спортом, ні інші фактори. Тренери повинні планувати найвищий результат спортсмена на оптимальний вік, який, як було зазначено, є різним у чоловіків і жінок. Тренери повинні закладати у юних спортсменів фундамент для подальшого цілеспрямованого тренування на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Особливо обережно слід

планувати тренувальний процес в пубертатному періоді, який супроводжується диспропорцією у розвитку різних органів і систем, перебудовою ендокринного апарату, що призводить до погіршення адаптаційних процесів, зниження працездатності, уповільнення відновних процесів після тренувальних і змагальних навантажень. Буде великою помилкою впроваджувати в тренування юних спортсменів засоби і методи сучасного тренування, які застосовують при підготовці спортсменів вищого класу. Це призводить до швидкого зростання результатів, досягнення певних успіхів в дитячих і юнацьких змаганнях і одночасно до втрати перспективи на досягнення спортсменом дійсно високих спортивних результатів в оптимальному віці. Таке тренування часто буває пов'язано з серйозними зривами в стані здоров'я у юних спортсменів, їх однобічною технічною та функціональною підготовленістю, психічними зривами. В результаті спостерігається коротка спортивна кар'єра юних спортсменів, які досягли відносно високих результатів в підлітковому і юнацькому віці.

При плануванні багаторічного процесу тренування слід враховувати час, необхідний для досягнення найвищих спортивних результатів в тому чи іншому виді спорту або окремих його дисциплінах.

У системі багаторічного спортивного тренування виділяють п'ять етапів (В.Н. Платонов):

- 1) початкової підготовки;
- 2) попередньої базової підготовки;
- 3) спеціалізованої базової підготовки;
- 4) максимальної реалізації індивідуальних можливостей;
- 5) збереження досягнень.

У спеціальній літературі можна зустріти і дещо інші назви етапів багаторічної спортивної підготовки, але основний шлях залишається завжди незмінним: від базової підготовки спортсмена до максимальної реалізації своїх можливостей і збереження їх на більш тривалий період.

**Етап початкової підготовки.** Завданнями цього етапу є зміцнення здоров'я дітей, різнобічна фізична підготовленість, усунення недоліків в рівні фізичного розвитку, навчання техніці обраного виду спорту і техніці різних допоміжних і спеціально-підготовчих вправ.

При цьому підготовка юних спортсменів характеризується різноманіттям засобів і методів, широким застосуванням матеріалу різних видів спорту і рухливих ігор, застосуванням ігрового методу. На етапі початкової підготовки не повинні плануватися тренувальні заняття зі значними фізичними і психічними навантаженнями. При технічній підготовці потрібно засвоїти різноманітні підготовчі вправи. В процесі технічного вдосконалення слід домагатися стійкого виконання технічних елементів в різних видах спорту, це дозволить закріпити рухові навички, буде сприяти досягненню певних спортивних результатів. Саме в цей час у юного спортсмена закладається різнобічна технічна основа, що припускає оволодіння широким комплексом різноманітних рухових дій. Саме такий підхід закладає хорошу базу для подальшого технічного вдосконалення. Такий підхід розповсюджується і на наступні два етапи багаторічної підготовки, але особливо потрібно його дотримуватись у період початкової підготовки.

Тренувальні заняття на цьому етапі, як правило, проводяться не частіше 2-3 разів на тиждень, тривалість їх - 30-60 хв. Ці заняття повинні органічно поєднуватися з заняттями фізичною культурою у школі і носити переважно ігровий характер.

**Етап попередньої базової підготовки.** Основними завданнями тренування на цьому етапі є різнобічний розвиток фізичних можливостей організму, зміцнення здоров'я юних спортсменів, усунення недоліків в рівні їх фізичного розвитку і фізичної підготовки, створення рухового потенціалу, який передбачає освоєння різноманітних рухових навичок (в тому числі відповідних до специфіки майбутньої спортивної спеціалізації). Особлива увага приділяється формуванню стійкого інтересу юних спортсменів до цілеспрямованого багаторічного спортивного тренування.

Різнобічна підготовка на цьому етапі при невеликому обсязі спеціальних вправ більш сприятлива для подальшого спортивного вдосконалення, ніж спеціалізоване тренування. В той же час збільшення обсягу спеціально-підготовчих вправ в подальшому неминуче негативно позначається на становленні спортивної майстерності.

### ***Питання для самоперевірки та контролю знань***

1. Дайте визначення наступним поняттям «мікроцикл», «мезоцикл», «макроцикл».
2. Опишіть типи мікроциклів.
3. Опишіть побудова мікроциклів при одноразових і дворазових заняттях протягом дня.
4. Які існують типи мезоциклів?
5. Назвіть варіанти застосування мезоциклів у підготовці спортсменів різної кваліфікації.
6. Опишіть структуру побудови тренування в річних циклах.
7. Які завдання вирішуються на етапі безпосередньої підготовки до головного старту.

## РОЗДІЛ V. Навантаження та відпочинок як компоненти методів спортивного тренування

### 5.1. Характеристика навантаження

Поняття «*навантаження*» є одним з основних для характеристики засобів і методів спортивного тренування. Виконання будь-якої фізичної вправи пов'язане з переведенням організму на більш високий рівень функціональної активності, ніж в стані спокою, «завантажує» органи і системи. Викликаючи витрачання резервних можливостей організму і стомлення, навантаження тим самим стимулює зростання працездатності. Важливо при цьому обмежити величину навантаження рівнем, що оберігає організм від *перетренованості*.

*Навантаженням* - називають величину дії фізичної вправи на організм, а також ступінь подолання об'єктивних та суб'єктивних труднощів, тобто це є кількісна міра дії фізичної вправи.

Навантаження, що виконуються спортсменом під час тренування і змагань, виконують роль подразника, який викликає пристосувальні зміни в організмі.

Швидкість адаптаційних перебудов в організмі спортсменів, їх характер і досягнутий рівень адаптації обумовлені характером, величиною і спрямованістю навантажень, що виконуються.

*За характером навантаження* підрозділяються на тренувальні і змагальні, специфічні і неспецифічні, локальні, часткові і глобальні; *за величиною* - на малі, середні, значні, великі (граничні); *за спрямованістю* - розвиваючі окремі рухові якості (швидкісні, силові, координаційні, витривалість, гнучкість) або їх компоненти (наприклад, алактатні або лактатні анаеробні можливості, можливості аеробні), які удосконалюють координаційну структуру рухів, компоненти психічної підготовленості або тактичної майстерності; *за координаційною складністю* – на ті, що виконуються в стереотипних умовах та не вимагають значної мобілізації координаційних здібностей, або на ті, що пов'язані



з виконанням рухів високої координаційної складності; за психічною напруженістю – які висувають різні вимоги до психічних можливостей спортсменів.

Виділяють навантаження за приналежністю до того чи іншого структурного утворення тренувального процесу. Зокрема, слід розрізняти навантаження окремих тренувальних чи змагальних вправ або їх комплексів, навантаження тренувальних занять, днів, сумарні навантаження мікро- та мезоциклів, періодів та етапів підготовки.

**Тренувальні навантаження** включають в себе обсяг виконаних вправ у процесі підготовки спортсменів до змагань.

**Змагальні навантаження** характеризуються кількісними і якісними показниками змагальних вправ протягом одного змагання або кількох змагань, що закінчують певний цикл підготовки спортсменів. Наприклад, у футболі це може бути кожна гра, яка проходить згідно з установленими правилами, а також всі ігри протягом спортивного сезону.

**Специфічні і неспецифічні навантаження** характерні для кожного виду спорту і від їх поєднання залежить тренувальний ефект. Специфічне навантаження викликають вправи, що включають елементи змагальних дій, їх варіанти, а також дії, що подібні до них за формою і характером виявлення здібностей.

Вправи, що використовуються як засоби загальної фізичної підготовки, характеризують **неспецифічне навантаження**. Наприклад, стосовно спортивних ігор до специфічних навантажень можна віднести всі вправи з м'ячом, до неспецифічних – вправи без м'яча.

Навантаження розрізняють також за інтегральним і локальним впливом на організм спортсмена. **Інтегральний (глобальний) вплив** викликають, як правило, змагальні вправи (в роботі беруть участь 2/3 загального обсягу м'язів). Наприклад, у спортивних іграх ці змагальні вправи досить тривалі за часом і інтенсивністю.

*Локальне навантаження* обмежується певним місцем впливу (в роботі беруть участь до 1/3 всіх м'язів). Наприклад, вправи для покращення рухомості стопи. Регіональне навантаження впливає на організм спортсмена в процесі роботи від 1/3 до 2/3 всіх м'язів.

Характер навантажень розглядають за наступними напрямками:

- за шириною і вузькістю залучення організму до роботи;
- «за місцем прикладання вправ» до частин тіла, до м'язової групи, до різних органів і систем організму;
- за переважаючим режимом м'язової роботи: статичної, динамічної, ізокінетичної, ізотонічної, балістичної, змішаної;
- навантаження впливу потрібно розрізняти на звичні і незвичні.

В цілому характер навантажень зумовлюється метою і завданнями тренувального процесу і залежить від комплексного підходу до підготовки спортсменів.

Всі навантаження за величиною впливу на організм спортсмена можуть бути розділені на розвиваючі, підтримуючі (стабілізуючі) і відновлювальні.

До *розвиваючих* навантажень відносяться великі і значні навантаження, які характеризуються високими впливами на основні функціональні системи організму і викликають значний рівень стомлення. Такі навантаження за інтегральним впливом на організм можуть бути виражені через 100 і 80%. Після таких навантажень потрібен відновлювальний період для найбільш задіяних функціональних систем відповідно 48 - 96 і 24 - 48 год.

До *підтримуючих* (стабілізуючих) навантажень відносяться середні навантаження, що впливають на організм спортсмена на рівні 50 - 60% по відношенню до великих навантажень і вимагають відновлення найбільш стомлених систем від 12 до 24 год.

До *відновлювальних* навантажень відносяться малі навантаження на організм спортсмена на рівні 25 - 30% по відношенню до великих і вимагають відновлення не більше 6 ч.

Крім цього навантаження характеризуються:

1) спеціалізованістю, тобто мірою подібності зі змагальними вправами. За цією ознакою спеціалізовані тренувальні навантаження поділяються на специфічні та неспецифічні;

2) напруженістю, яка проявляється в переважному впливі на ту чи іншу рухову якість, при залученні певних механізмів енергозабезпечення;

3) величиною як кількісною мірою впливу вправи на організм спортсмена.

## **5.2. Спрямованість фізичного навантаження**

*Фізичне навантаження* це рухова активність людини, що супроводжується підвищенням, відносно стану спокою, рівнем функціонування організму. Основними параметрами фізичного навантаження є інтенсивність, тривалість і частота, які разом визначають обсяг тренувального навантаження. Кожен з цих параметрів грає самостійну роль у визначенні ефективності тренувального заняття, проте не менш важливі їх взаємозв'язок і взаємний вплив.

Спрямованість навантаження характеризується, з одного боку, педагогічними критеріями, які виходять з мети тренувального процесу, а з іншого – фізіологічними механізмами забезпечення рухової діяльності спортсменів.

З педагогічної точки зору спрямованість навантаження, буде скерована на вирішення завдань розвитку рівня фізичних якостей (атлетизму, швидкості, швидкісно-силових якостей, витривалості, гнучкості і спритності) і удосконалення техніко-тактичної майстерності спортсменів. Фізіологічна спрямованість навантаження характеризується, в першу чергу, механізмами енергетичного забезпечення рухів спортсменів з наступними структурними змінами внутрішніх систем організму.

Для оцінки спрямованості навантаження використовують наступні компоненти навантажень, які забезпечують величину і спрямованість термінового тренувального ефекту:

- 1) тривалість вправ;
- 2) інтенсивність вправ (або швидкість руху під час виконання вправ);
- 3) тривалість і характер інтервалів відпочинку між вправами;
- 4) число повторення вправи

**Тривалість окремих вправ.** Тривалість вправ визначається специфікою виду спорту і завданнями, які вирішуються на конкретному занятті. У процесі підвищення рівня анаеробної продуктивності, пов'язаної з використанням макроергічних зв'язків, що знаходяться в м'язах протягом вправи, тривалість вправ не повинна перевищувати 10-15 с, збільшення її призводить до мобілізації інших шляхів ресинтезу АТФ, так як інтенсивність енергоутворення за рахунок макроергічних зв'язків м'язів знижується приблизно до 30-ї секунди роботи. В той самий час, під час вирішення завдання підвищення аеробних можливостей, робота може продовжуватися до 2-3 годин. Змінюючи тривалість вправ можна вибірково розвивати різні якості. Для розвитку швидко-силових можливостей застосовуються короткочасні (5-10 с) вправи, які також використовуються у процесі удосконалення швидкісної техніки. Довготривалі вправи необхідні для вирішення завдань розвитку витривалості, економного виконання роботи, утилізації кисню в м'язах. Тривалість вправи тісно пов'язана з інтенсивністю її виконання. Чим вище інтенсивність виконання вправи, тим менша її тривалість.

**Тривалість і характер інтервалів відпочинку між вправами.** Тривалість і характер інтервалів відпочинку між вправами визначає здебільшого спрямованість тренувальної роботи. Відомо, що під час інтервалів відпочинку між вправами проходить відновлення працездатності, що характеризується трьома особливостями:

- 1) швидкість відновлення процесів неоднакова: спочатку відновлення йде швидко, а потім уповільнюється;

2) різні показники відновлюються через різний час;

3) в процесі відновлення спостерігаються фазові зміни працездатності окремих показників, що залежать як від класу спортсменів, так і від рівня їх тренуваності.

Інтервал відпочинку між окремими фізичними навантаженнями чи їх серіями є складовою частиною методів вправи. Пояснюється це тим, що невірно встановлені інтервали відпочинку між повторним виконанням раціонально підібраних вправ призведуть до неадекватних, стосовно педагогічних задач, пристосувальних реакцій організму. Як наслідок, будуть розвиватися не необхідні, а інші фізичні якості.

Регулювати тривалість інтервалів відпочинку особливо необхідно під час проведення інтервальної підготовки, в якій потрібно враховувати як суб'єктивні відчуття спортсменів, так і закономірності відновлювальних процесів, виходячи з характеру та інтенсивності вправ, що виконуються.

У процесі планування тривалості відпочинку за показниками працездатності рекомендується розрізняти наступні види інтервалів:

1) повні інтервали – тривалість пауз гарантує відновлення працездатності до початку наступної вправи;

2) неповні інтервали – вправи виконуються повторно в момент, коли працездатність ще не відновилася, але уже близька до робочого рівня. Неповні інтервали складають приблизно 60-70% часу необхідного для відновлення працездатності;

3) скорочені інтервали – повторне виконання вправ приходить на фазу значного зниження працездатності;

4) подовжені інтервали – вправи повторюються через проміжок часу, що в 1,5-2 рази перевищує тривалість відновлення працездатності. Повні і подовжені інтервали використовуються під час розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей, а також у процесі засвоєння нових прийомів техніки.

Скорочені і неповні інтервали значною мірою застосовуються під час розвитку спеціальної витривалості і удосконалення техніко-тактичних дій в умовах спортивної боротьби.

Тривалість інтервалів відпочинку між окремими вправами на тренувальних заняттях, між ними та повторними виступами на змаганнях повинна плануватися з врахуванням того, що ефективність наступної роботи буде більше тоді, коли втома від попередньої діяльності майже локалізована, а позитивна післядія цієї роботи ще збережена.

Оптимальні інтервали відпочинку між тренувальними заняттями можуть бути різними, але їх тривалість не повинна бути більше 48 годин. Для досягнення спортивних результатів потрібно тренуватися з меншими інтервалами відпочинку. На тренувальних зборах навантаження виконуються 2-3 рази на день. Не повне відновлення в цих умовах не є перешкодою для повторної роботи.

Відпочинок є компонентом тренування у випадках його організованості і відповідності закономірностям розвитку працездатності. Занадто довгий або недостатній відпочинок між навантаженнями може порушити структуру тренувального процесу, викликаючи перетренування або знижену тренуваність. Характер відпочинку в паузах між вправами певною мірою впливає на відновлювальні процеси. Відпочинок може бути пасивним (спортсмен не виконує ніякої роботи) і активним (наприклад, включення бігу «підтюпцем» між ігровими вправами). Ефект активного відпочинку залежить передусім від характеру стомлення: він не виявляється при легкій попередній роботі і поступово зростає зі збільшенням її інтенсивності. Малоінтенсивна робота в паузах має тим більшу позитивну дію, чим вище була інтенсивність попередніх вправ та дає можливість підтримувати дихальні процеси на вищому рівні та уникати внаслідок цього різких переходів від спокою до роботи і назад.

В порівнянні з інтервалами відпочинку між вправами інтервали відпочинку між тренуваннями істотніше впливають на процеси відновлення, довготривалу адаптацію організму до тренувальних навантажень.

**Стомлення** – особливий вид функціонального стану людини, що тимчасово виникає під впливом тривалої або інтенсивної роботи і призводить до зниження її ефективності. Стомлення проявляється в зменшенні сили і витривалості м'язів, погіршенні координації рухів, у зростанні витрат енергії при виконанні однієї і тієї ж роботи, в уповільненні реакції і швидкості переробки інформації, утрудненні процесу зосередження і переключення уваги тощо.

Гострі і хронічні форми стомлення можуть бути обумовлені різноманітнішими причинами, які зазвичай зводять до *п'яти основних груп*: фізіологічні, психологічні, медичні, матеріально-технічні, спортивно-педагогічні.

**Прогресуючий розвиток тренуваності** спортсмена є результатом того, що слідові реакції, які спостерігаються в організмі після окремих тренувальних навантажень, не усуваються повністю, а зберігаються і закріплюються.

Виконання напруженої м'язової роботи пов'язане з витрачанням потенціалу функцій, його відновленням до доробочого рівня, надвідновленням і подальшою стабілізацією на доробочому або близькому до нього рівні. *Розрізняють фази* зниження працездатності, її відновлення (суперкомпенсації) і стабілізації.

**Суперкомпенсація** є реакцією на навантаження, що призводять до досить глибокого вичерпання функціональних резервів організму спортсмена, які забезпечують виконання конкретної роботи.

Стосовно напруженої м'язової діяльності доцільно розрізняти **явне** стомлення, що проявляється зниженням працездатності і відмовою виконання роботи в заданому режимі внаслідок некомпенсованих зрушень у діяльності регулярних і виконавчих систем, й **приховане** (компенсоване) стомлення, що характеризується декономізацією роботи, суттєвими змінами структури рухів, але ще не супроводжується зниженням працездатності внаслідок використання компенсаторних механізмів.

Визначити, на якому етапі роботи компенсаторні зміни, пов'язані з формуванням прихованого стомлення, досить складно, оскільки час його настання і характер протікання залежать від індивідуальних можливостей

спортсменів, ступеня їхньої тренуваності, характеру навантаження. *Перші ознаки прихованого стомлення*, пов'язані зі зниженням економічності роботи, погіршенням внутрішньом'язової і міжм'язової координації, значними змінами в координаційній структурі рухів, з'являються найчастіше на початку другої половини роботи. Поступово ці зміни посилюються в напрямі все більш глибокого вичерпання функціональних резервів і досягають максимальних для цієї роботи величин у період переходу прихованого стомлення в явне, тобто в момент помітного зниження працездатності спортсмена.

**Тренування в стані компенсованого стомлення** є дуже ефективним для створення специфічних умов, адекватних діяльності спортсмена в змаганнях, коли він, долаючи стомлення, прагне досягти високого спортивного результату.

Результати наукових досліджень і досвід змагальної діяльності видатних спортсменів показують, що робота, яка виконується в умовах стомлення, що компенсується, і спрямована на збалансоване вдосконалення компонентів техніко-тактичного, функціонального і психологічного порядку, є ефективним засобом забезпечення високого рівня працездатності в умовах стомлення, що розвивається, і прогресуючого почуття втоми.

При виконанні роботи в стані прихованого (компенсованого) стомлення відбуваються глибші зрушення в показниках серцево-судинної і дихальної систем. Надалі спостерігається зниження активності кори головного мозку і більш напружена діяльність серцево-судинної та дихальної систем.

Не менш суттєвим для планування раціонального режиму роботи і відпочинку в системі підготовки спортсменів є знання закономірностей відновних реакцій після тренувальних і змагальних навантажень.

**Відновлення** – процес, що протікає як реакція на втому, і спрямований на відновлення порушеного гомеостазу і працездатності. Відновлення після фізичних навантажень означає не тільки повернення функцій організму до початкового або близького до нього рівня. Якби після тренувальної роботи функціональний стан організму спортсмена лише повертався до початкового



рівня, зникла б можливість його вдосконалення шляхом цілеспрямованого тренування.

Зміни у функціональних системах організму спортсмена, що виникають у відновному періоді, є основою підвищення тренуваності. При цьому швидкість відновлення працездатності на різних етапах післядії навантаження не однакова (А. Хилл, 1924 та ін.). Спочатку відновлення протікає швидко, потім уповільнено, а у подальшому затягується і протікає хвилеподібно. Останній період в найбільшій мірі виражений після важкої стимулюючої роботи. Поряд з цим існує і інша закономірність: кожна функція, навіть кожний її показник мають власну своєрідну динаміку відновлення. Подібне явище неодночасного відновлення отримало назву гетерохронізму.

Розрізняють ранні та пізні фази відновлення. Після легкої роботи ранні фази закінчуються на протязі декількох хвилин, після напруженої роботи - на протязі декількох годин. Пізні фази відновлення після тривалої та напруженої м'язової діяльності затягуються на декілька діб.

По рівню працездатності організму в періоді відновлення розрізняють фази зниженої та підвищеної працездатності. Перша фаза спостерігається зразу ж після закінчення роботи.

Раціонально організований відпочинок виконує дві функції:

- забезпечує відновлення працездатності після навантаження і робить можливим її повторне використання.

- є засобом оптимізації впливу навантажень на організм.

Розвиток методики тренування тісно пов'язаний з доцільним використанням цих функцій.

Система відновних засобів у спорті складається з педагогічних, психологічних і медико-біологічних факторів.

Ведучими засобами впливу на процеси відновлення є *педагогічні фактори*. До цієї групи належать засоби, пов'язані з навчально-тренувальним процесом, оптимальне планування мікро-, мезо- та макроциклів, індивідуалізація процесів

тренування, хвилеподібність та варіативність навантаження, широке застосування, переключення, різноманітність умов та місць тренування, введення спеціальних відновних мікроциклів та днів профілактичного відпочинку, а також впливи, пов'язані з оптимізацією окремого тренувального заняття: індивідуалізація розминки, заключної частини, дотримання раціональної послідовності вправ різного типу, виконання вправ для активного відпочинку та розслаблення в інтервалах між навантаженням. Створення певного емоційного фону, використання прийомів самомасажу.

Найбільш розповсюдженою є група *медико-біологічних факторів*, які враховують біоритміку функцій, раціональне харчування, використання фізіотерапевтичних процедур та фармакологічних препаратів. Облік факторів біоритміки включає: режим життя та діяльності позатренувальних занять, місце тренувальних занять в добовому режимі та поєднання тренувальних занять з працею, співвідношення режимів «сон - неспанья», фізичний, емоційний та інтелектуальний біоритми. До факторів раціонального харчування належать постачання спортсменів необхідною кількістю енергії, дотримання принципів збалансованості харчування, вибір адекватних форм харчування, створення необхідного метаболічного фону, використання індукційного впливу їжі для активності біохімічних процесів, прискорення збільшення м'язової маси та сили, вибір адекватних прийомів їжі в залежності від режиму тренувань й змагань, використання елементарних факторів для згону ваги та індивідуалізації харчування. До фізіотерапевтичних дій входять загальні кліматичні умови, мікроклімат спортивних баз, місце роботи, житла, застосування електротерапії, світло-, водо-, повітря лікування, різні види масажу. До фармакологічних факторів відносяться засоби впливу на ЦНС (седативні, збуджуючі, неспецифічні адаптогени), препарати, які діють на серцево-судинну систему, засоби, які покращують функцію нирок та печінки; речовини, які впливають на тканинний обмін: вітаміни, гормони, анаболічні засоби, амінокислоти, цукри, препарати, які містять солі та мікроелементи.

**Психологічні фактори** включають засоби психопрофілактики та психогієни; прийоми психорегуляції - різні варіанти аутогеного тренування; навіюваний "сон-відпочинок", вправи для м'язової релаксації, музика, танці, стимулювання хобі, культурно-масові заходи.

Засоби, які впливають на процеси відновлення є додатковим подразником для органів та систем організму. Характер застосування відновних заходів визначається задачами навчально-тренувального процесу, контингентом спортсменів, їх функціональним станом, матеріально-технічними можливостями та компетенцією педагогів, лікарів, фізіологів, психологів

**Число повторення вправ (тривалість роботи).** Число повторення вправ визначає ступінь дії навантаження на організм. Під час роботи в аеробних умовах, збільшення числа повторювань змушує тривалий час підтримувати високий рівень діяльності серцево-судинної і дихальної систем. В анаеробних умовах збільшення повторювань рано чи пізно призводить до вичерпання безкисневих механізмів або до їх блокування центральною нервовою системою. Тоді робота або зупиняється, або її інтенсивність різко знижується.

### 5.3. Величина фізичного навантаження

У фізичному навантаженні розрізняють:

- внутрішню та зовнішню сторони (реакція організму на навантаження та кількість виконаної роботи);
- стандартне та перемінне фізичне навантаження;
- безперервне та інтервальне фізичне навантаження.

До **зовнішньої сторони навантаження** належать інтенсивність, з якою виконується фізична вправа, і її обсяг. Показниками зовнішньої сторони навантаження можуть бути як сумарний об'єм роботи (загальний об'єм роботи в годинах, об'єм циклічної роботи (перегони, плавання, греблі і ін.) в кілометрах, кількість тренувальних занять, підходів до снарядів, ігор, сутичок, підходів, серій

вправ, стартів змагань тощо), так і об'єми навантаження, що відображають планування в загальному об'ємі роботи, що виконується з підвищеною інтенсивністю. Для цього визначають, наприклад, відсоток інтенсивної роботи, співвідношення роботи, спрямованої на розвиток окремих якостей, засобів загальної і спеціальної підготовки.

**Інтенсивність фізичного навантаження** - сила дії фізичної вправи на організм за одиницю часу або швидкість виконання вправи, це найважливіший фактор, що впливає на тренувальну ефективність.

Найбільш інформативним показником інтенсивності навантаження (особливо в циклічних видах спорту) є частота серцевих скорочень (ЧСС). Також інтенсивність може вимірюватись моторною щільністю заняття, швидкістю подолання дистанції тощо. Значення кожного з параметрів навантаження значно залежить від вибору показників, за якими судять про тренувальну ефективність. Так, наприклад, якщо приріст максимального споживання кисню в значній мірі залежить від інтенсивності тренувальних навантажень, то зниження частоти серцевих скорочень при тестових субмаксимальних навантаженнях більше залежить від частоти і загальної тривалості тренувальних занять. Оптимальні порогові навантаження залежать також від виду тренування (силове, швидкісно-силове, на витривалість, ігрове, технічне тощо) і від його характеру (безперервне, циклічне або повторно-інтервальне). Так, наприклад, підвищення м'язової сили досягається за рахунок тренування з великими навантаженнями (вага, опір) при відносно малому їх повторенні на кожному тренуванні.

Оскільки вправи можуть виконуватися з різною інтенсивністю, то при плануванні і оцінці тренування прийнято виділяти різні зони інтенсивності.

Однозначного підходу до визначення меж, зон інтенсивності серед фахівців немає. Так, В. С. Фарфель виділив чотири зони інтенсивності (потужності):

- 1) зона максимальної потужності (тривалість виконання вправ до 20-30 с);
- 2) зона субмаксимальної потужності (від 20-30 с до 3-5 хв);
- 3) зона великої потужності (від 3-5 хв до 30-40 хв);

4) зона помірної потужності (тривалість виконання вправ більше 40 хв).

М. В. Зімкін при визначенні зон інтенсивності взяв за основу величину термінового тренувального ефекту, який характеризується такими показниками як використання кисню і енергозатрати і виділив чотири зони інтенсивності виконаної роботи:

- 1) «легка» – використання  $O_2$  – 0,6 л/хв, енерговитрати – до 3 ккал/хв;
- 2) «середня» – використання  $O_2$  – 0,6-1,0 л/хв, енерговитрати – 3-5 ккал/хв;
- 3) «значуща» – використання  $O_2$  – 1-2 л/хв, енерговитрати – 5-10 ккал/хв;
- 4) «суттєва» – використання  $O_2$  – 2,0 л/хв, енерговитрати – більше 10 ккал/хв.

М. А. Годік, посилаючись на дані Buskrik (1960), наводить сім видів роботи, що характеризуються такими показниками як вентиляція легень (ВЛ), л/хв; споживання кисню ( $O_2$ ), л/хв; енерговитрати (ЕТ), ккал/хв; частота серцевих скорочень (ЧСС), уд/хв:

- 1) дуже легка робота – ВЛ – 10;  $O_2$  – 0,5; ЕТ – 2,5; ЧСС – 80;
- 2) легка робота – ВЛ – 11-12;  $O_2$  – 0,5-1,0; ЕТ – 2,5-5,0; ЧСС – 80-100;
- 3) помірна робота – ВЛ – 21-35;  $O_2$  – 1,0-1,5; ЕТ – 5,0-7,5; ЧСС – 100-120;
- 4) важка робота – ВЛ – 36-50;  $O_2$  – 1,5-2,0; ЕТ – 7,5-10,0; ЧСС – 120-140;
- 5) дуже важка робота – ВЛ – 51-65;  $O_2$  – 2,0-2,5; ЕТ – 10,0-12,5; ЧСС – 140-160;
- 6) надзвичайно важка робота – ВЛ – 66-85;  $O_2$  – 2,5-3,0; ЕТ – 12,5-15,0; ЧСС – 160-180;
- 7) виснажлива робота – ВЛ – 85 і вище;  $O_2$  – 3,0 і більше; ЕТ – 15,0 і більше; ЧСС – 180 і більше.

В силових, швидкісно-силових і швидкісних вправах максимально можлива індивідуальна інтенсивність приймається як вихідна (100% максимальна інтенсивність), по відношенню до якої встановлюють окремі ступені інтенсивності.

Одним з показників інтенсивності навантаження є щільність впливу серії вправ. Щільність впливу характеризує відношення між часом виконання певних фізичних вправ і загальним часом цілого заняття або відповідної його частини.

Так, при виконанні одних і тих самих вправ у різних заняттях за різний час загальна величина навантаження за щільністю буде різною: чим за менший час буде виконана певна серія вправ, тим вищим, за щільністю впливу буде навантаження. Узагальненим показником інтенсивності фізичного навантаження будуть енергетичні витрати на його виконання за одиницю часу.

Інтенсивність навантаження впливає, як на темпи розвитку адаптації, так і на її закріплення. Якщо інтенсивність знаходиться на нижній межі впливової зони, то відповідні фізичні якості розвиваються повільно, але досягають високого рівня міцності. Впливи високої інтенсивності дають відносно швидкий приріст рухових якостей, але досягнуті адаптації не такі стабільні.

Інтенсивність завжди повинна бути лише настільки високою, на скільки дозволяє забезпечити технічну якість виконання вправи.

Інтенсивність виконання фізичних вправ певною мірою визначає величину і спрямованість тренувального впливу на організм людини. Змінюючи інтенсивність навантаження, можна сприяти переважній мобілізації тих чи інших джерел енергії, в різній мірі стимулювати діяльність функціональних систем. Інтенсивність навантаження можна регулювати наступними факторами:

- Швидкість пересування, м/с;
- Величина прискорення, м/с<sup>2</sup>;
- Координаційна складність;
- Темп виконання вправ, кількість повторень за одиницю часу;
- Відносна величина напруження, у відсотках від особистого рекорду в конкретній вправі;
- Амплітуда рухів. Чим вона більша, тим більша інтенсивність навантаження;

- Опір навколишнього середовища (рельєф місцевості, вітер, течія води тощо);
- Величина додаткового обтяження. Наприклад, біг з тією ж швидкістю, але з додатковим обтяженням маси тіла у вигляді спеціального поясу певної маси;
- Психічна напруженість під час виконання вправи. Наприклад, у фехтувальників під час відповідальних поєдинків ЧСС становить понад 180 уд/хв, а в малозначущих поєдинках, навіть при більшій руховій активності лише 140-160 уд/хв. (В.С. Келлер, М.М. Линец, Б.В. Турецкий, 1989).

Плануючи інтенсивність навантаження слід зважати на те, що між інтенсивністю виконання вправ і величиною енерговитрат не існує прямопропорційної залежності. Так, наприклад, в циклічних вправах при середній швидкості пересування (70-80% від індивідуального максимуму) енерговитрати зростають в лінійній залежності від швидкості. Зростання швидкості плавання з 80 до 85% збільшує енерговитрати вже приблизно на 9%, а з 90 до 95 і з 95 до 100% відповідно на 12 і 20% . Аналогічні експоненціальні закономірності взаємозв'язку інтенсивності та величини енерговитрат спостерігаються і при виконанні інших фізичних вправ.

Виконання фізичних вправ вимагає більш високих, порівняно до стану спокою, енерговитрат. Та різниця, яка виникає в енерговитратах між станом фізичної активності (ходьба, біг тощо) та станом спокою і характеризує фізичне навантаження.

**Об'єм фізичного навантаження** - це тривалість дії фізичної вправи на організм або сумарна кількість роботи. Об'єм вимірюється такими показниками: тривалістю фізичної роботи в тих чи інших одиницях часу; сумарною кількістю виконаних вправ в гімнастиці, або сумою піднятих тягарів у важкій атлетиці, або кілометражем у легкій атлетиці тощо.

Об'єм та інтенсивність мають зворотній непрямолінійний зв'язок. Наприклад, зі швидкістю 15 км/год добре треновані спортсмени можуть бігти 12 годин, а зі швидкістю 30 км/год не більше 30 секунд. Іншими словами, чим вища сила впливу на організм, внаслідок високої інтенсивності вправи, тим скоріше людина втомиться і змушена буде припинити її виконання. Чим довша дистанція (більший обсяг навантаження), тим менша швидкість (нижча інтенсивність). Слід враховувати, що фізичне навантаження з відповідною інтенсивністю лише тоді стає дійовим, коли воно досягає необхідного обсягу. Так, наприклад, при повторному проходженні коротких відрізків (20-60 м) з високою інтенсивністю і оптимальним інтервалом відпочинку між ними, в перших 3-4-х спробах будуть розвиватися переважно швидкісні якості. В наступних повтореннях внаслідок вичерпання алактатного джерела енергії продовження цієї ж роботи буде сприяти мобілізації гліколітичного механізму енергозабезпечення. Тренувальний ефект вже буде спрямований на переважний розвиток швидкісної витривалості. Через деякий час і гліколітичне джерело енергії вичерпається і подальша робота в цьому ж режимі буде виконуватися переважно за рахунок аеробного джерела енергії, що в свою чергу буде сприяти розвитку загальної витривалості. Для встановлення оптимального співвідношення інтенсивності і обсягу тренувального навантаження необхідно чітко визначити мету, з якою виконується та чи інша вправа, а також враховувати вікові та статеві особливості і рівень фізичної підготовленості тих, кому вона пропонується. Інтенсивність і обсяг навантаження слід дозувати так, щоб було забезпечене оптимальне «завантаження» організму людини в тренувальному занятті. Завантаження вважається оптимальним тоді, коли з'являються видимі симптоми втоми і вона зберігається певний час і після закінчення заняття. Ступінь завантаження в конкретному занятті повинна бути приведена у відповідність з частотою занять. Як правило працездатність повинна бути відновлена до наступного заняття.

*Внутрішня сторона фізичного навантаження* визначається тими функціональними змінами, що відбуваються в організмі внаслідок впливу певних



зовнішніх сторін (інтенсивність і обсяг тощо) навантаження. Швидкість адаптаційних перебудов в організмі спортсменів, їх спрямованість і досягнутий рівень адаптації обумовлюються характером, величиною і спрямованістю навантажень. У повсякденній практиці величину внутрішнього навантаження можна оцінювати за показниками втоми, а також за характером і тривалістю відновлення в інтервалах відпочинку між вправами. Для цього використовують такі показники як інтенсивність потовиділення, колір шкіри, якість виконання рухів, здатність до зосередження, загальне самопочуття людини, її готовність продовжувати заняття, настрій під час вправ і в інтервалах відпочинку, а також за показниками ЧСС під час вправ і в інтервалах відпочинку.

В. М. Платонов пропонує розрізняти навантаження за величиною як мале, середнє, значне і велике (табл. 5).

**Таблиця 5. Класифікація навантаження за величиною (В. М. Платонов)**

Величина навантаження	Критерії величини навантаження	Вирішення задач
Мала	Перша фаза періоду стійкої працездатності (15-20% обсягу роботи, що виконується до настання явної втоми)	Підтримання досягнутого рівня підготовки, прискорення процесів відновлення після навантаження
Середня	Друга фаза періоду стійкої працездатності (40-60% обсягу роботи, що виконується до настання явної втоми)	Підтримання досягнутого рівня підготовленості, вирішення приватних завдань підготовки
Значна	Фаза схованої (компенсованої) втоми (60-75% обсягу роботи, що виконується до настання явної втоми)	Стабілізація і подальше підвищення підготовки
Велика	Явна втома	Підвищення підготовки

Відомо, що надмірні навантаження призводять до прискореного старіння, зниження захисних сил організму, а також до великих проблем з опорно-руховим апаратом, зокрема, через великий ризик отримання травм і перевантаженості кістково-м'язового апарату. Занадто велике навантаження на наш організм призводить до вироблення великої кількості вільних радикалів, при цьому погіршується і метаболічні процеси.

Ознаки негативного впливу надмірного фізичного навантаження на стан фізичної підготовленості та здоров'я:

- **Перша стадія** характеризується психічними симптомами: негативні зміни у настрої, зниження здатності до зосередження, надмірна збудливість тощо.
- **Друга стадія** характеризується стійким безсонням, втратою апетиту, надмірне потіння як під час занять, так і особливо вночі, стійке підвищення ЧСС у стані спокою.

Причини: помилки у методиці тренування, відхилення у способі життя, несприятливий вплив навколишнього середовища, порушення здоров'я.

Якщо своєчасно не розпізнати симптоми перенавантаження і не вжити належних заходів, то можуть виникнути функціональні й навіть патологічні порушення в організмі людини, які надто складно лікувати.

#### **5.4. Тренувальні і змагальні навантаження**

*Змагальне навантаження* - це інтенсивне, часто максимальне навантаження, пов'язане з виконанням змагальної діяльності. *Тренувальне навантаження* не існує саме по собі. Воно є функцією м'язової роботи властивою тренувальної та змагальної діяльності.

У сучасній класифікації тренувальних і змагальних навантажень виділяють п'ять зон, що мають певні фізіологічні кордони і педагогічні критерії, широко поширені в практиці тренування. Крім того, в окремих випадках третя зона

розділяється ще на дві під зони, а четверта - на три відповідно до тривалості змагальної діяльності і потужністю роботи. Наприклад, у циклічних видах спорту, пов'язаних з переважним проявом витривалості, для більш точного дозування навантажень третю зону в окремих випадках ділять на дві під зони: «а» і «б». До підзони «а» відносять змагальні вправи тривалістю від 30 хвилин до 2 годин, а до під зони «б» - від 10 до 30 хв. Четверту зону ділять на три під зони: «а», «б» і «в». У під зоні «а» змагальна діяльність триває приблизно від 5 до 10 хв; в під зоні «б» - від 2 до 5 хв; в під зоні «в» - від 0,5 до 2 хв.

Для кваліфікованих спортсменів ці зони мають такі характеристики:

- 1 зона - *аеробна відновлювальна*. Найближчий тренувальний ефект навантажень цієї зони пов'язаний з підвищенням ЧСС до 140-145 уд/хв. Лактат в крові знаходиться на рівні спокою і не перевищує 2 ммоль/л. Споживання кисню досягає 40 - 70% від МСК. Забезпечення енергією здійснюється за рахунок окислення жирів (50% і більше), м'язового глікогену і глюкози крові. Робота забезпечується повністю повільноскорочувальними м'язовими волокнами (ПМВ), які мають властивості повторної утилізації лактату, і тому він не збирається у м'язах і крові. Верхня межа цієї зони - швидкість (потужність) аеробного порогу (лактат 2 ммоль/л). Робота в цій зоні може виконуватися від декількох хвилин до декількох годин. Вона стимулює відновлювальні процеси, жировий обмін в організмі і удосконалює аеробні здібності (загальну витривалість). Навантаження, спрямовані на розвиток гнучкості і координації рухів, також виконуються в цій зоні. Основний метод – нерегламентованих вправ. Обсяг роботи у макроциклі в цій зоні в різних видах спорту складає від 20 до 30%.
- 2 зона - *аеробна розвиваюча*. Найближчий тренувальний ефект навантажень цієї зони пов'язаний з підвищенням ЧСС до 160-175 уд/хв. Лактат крові – 4 ммоль/л, споживання кисню досягає 60-90% від МСК. Забезпечення енергією проходить переважно за рахунок окислення

вуглеводів (м'язового глікогену і глюкози) і меншою мірою – жирів. Робота забезпечується ПМВ і швидкоскорочувальними м'язовими волокнами (ШМВ) типу «а», які включаються у процесі виконання навантаження у верхніх межах зони – швидкість (потужність) анаеробного порогу. ШМВ типу «а», що вступають у роботу, спроможні меншою мірою окислити лактат і він повільно та поступово наростає від 2 до 4 ммоль/л. Загальна і тренувальна діяльність в цій зоні може проходити також декілька годин і пов'язана з марафонськими дистанціями, спортивними іграми. Вона стимулює розвиток спеціальної витривалості, що потребує високих аеробних здібностей, силової витривалості, а також забезпечує роботу з розвитку координації і гнучкості. Основні методи – безперервних та інтервальних екстенсивних вправ. Обсяги роботи в цій зоні в макроциклі у різних видах спорту складають від 40 до 80%.

- 3 зона – *змішана аеробно-анаеробна*. Найближчий тренувальний ефект навантажень цієї зони пов'язаний з підвищенням ЧСС до 180-185 уд/хв. Лактат крові до 8-10 ммоль/л, споживання кисню досягає 80-100 % від МСК. Забезпечення енергією проходить переважно за рахунок окислення вуглеводів (глікогену і глюкози). Робота забезпечується ПМВ і ШМВ. У верхній межі зони – критичній швидкості (потужності), що відповідає МСК, підключаються ШМВ типу «б», які не спроможні окисляти нагромаджений в результаті роботи лактат, що призводить до його швидкого підвищення в м'язах і крові (до 8-10 ммоль/л), це рефлекторно викликає збільшення легеневої вентиляції і утворення кисневого боргу. Загальна і тренувальна діяльність в безперервному режимі у цій зоні може продовжуватися до 1,5-2 годин. Така робота стимулює виховання спеціальної витривалості, що забезпечується як аеробними так і анаеробно-гліколітичними здібностями, силовою витривалістю. Основні методи – безперервні та інтервальні екстенсивні вправи. Обсяг роботи у макроциклі в цій зоні у різних видах спорту складає від 5 до 35%.

- 4 зона – *анаеробно-гліколітична*. Найближчий ефект навантажень цієї зони пов'язаний з підвищенням лактату крові від 10 до 20 ммоль/л. ЧСС стає менш інформативною і знаходиться на рівні 180-200 уд/хв. Споживання кисню постійно знижується від 100 до 80% від МСК. Забезпечення енергією проходить за рахунок вуглеводів (як з участю кисню, так і анаеробним шляхом). Робота виконується всіма трьома типами м'язових одиниць, що веде до значного підвищення концентрації лактата, легеневої вентиляції і кисневого боргу. Сумарна тренувальна діяльність в цій зоні не перевищує 10-15 хв. Вона стимулює розвиток спеціальної витривалості і особливо анаеробно-гліколітичних можливостей. Змагальна діяльність в цій зоні продовжується від 20 с до 6-10 хв. Основний метод – інтервальні інтенсивні вправи. Обсяг роботи в цій зоні в макроциклі в різних видах спорту складає від 2 до 7%.
- 5 зона – *анаеробна алактатна*. Найближчий тренувальний ефект з показниками ЧСС і лактата, оскільки робота короткочасна і не перевищує 15-20 с в одному повторенні. Тому лактат в крові, ЧСС і легенева вентиляція не встигає досягнути високих показників. Споживання кисню значно спадає. Верхньою межею зони є максимальна швидкість (потужність) вправи. Забезпечення енергією проходить анаеробним шляхом за рахунок АТФ і КФ, після 10 с до енергозабезпечення починає підключатися гліколіз і в м'язах накопичується лактат. Робота забезпечується всіма типами м'язових одиниць. Сумарна тренувальна діяльність в цій зоні не перевищує 120-150 с за одно тренувальне заняття. Вона стимулює розвиток швидкісних, швидкісно-силових, максимально-силових здібностей. Обсяг роботи в макроциклі складає в різних видах спорту від 1 до 5%.

Класифікація тренувальних навантажень (табл. 6) дає уявлення про режими роботи, в яких повинні виконуватися різні вправи, що використовуються в тренуванні, спрямованих на виховання різних рухових здібностей. У той же час слід зазначити, що у юних спортсменів від 9 до 17 років окремі біологічні

показники, наприклад ЧСС, в різних зонах можуть бути вищими, а показники лактату -нижчими. Чим молодше юний спортсмен, тим в більшій мірі ці показники розходяться з описаними вище і наведеними в табл. 6.

**Таблиця 6. Класифікація тренувальних навантажень.**

**Характеристика окремих зон інтенсивності**

Характеристики	Зони інтенсивності				
	1	2	3	4	5
	<i>аеробна відновлювальна</i>	<i>аеробна розвиваюча</i>	<i>змішана аеробно- анаеробна (а, б)</i>	<i>анаеробно- гліколітична (а, б, в)</i>	<i>анаеробна алактатна</i>
Переважає енергозабезпечення (субстрати)	окислення жирів (50% і більше), м'язового глікогену і глюкози крові	Глікоген, жири, глюкоза крові	Глікоген, жири, глюкоза	Глікоген	Креатин-фосфат, АТФ, глікоген
Співвідношення аеробного та анаеробного енергозабезпечення, %	100:0	95:5	90:10 85:15	70:30 40:60 20:80	5:95
Витрати кисню, у % от МСК	40-70	60-90	80 – 90 85 – 100	95-100 85-95 75-90	Мінімальне
Гранична швидкість пересування або потужність роботи	аеробного порогу	анаеробного порогу	відповідно МСК	–	Максимальне
ЧСС під час роботи	140±10	170±10	180±10	вище 180	-
Концентрація лактату під час роботи, ммоль/л	2-2,5	2,5-4 (до 4,5)	4-6,5 6,5-10	8 – 15 10-18 14-20 (до 25)	-

залучення м'язових волокон	ПМВ	ПМВ, ШМВ <sub>а</sub>	ПМВ, ШМВ <sub>а</sub> , ШМВ <sub>б</sub>	ПМВ, ШМВ <sub>а</sub> , ШМВ <sub>б</sub>	ПМВ, ШМВ
Ефективний час роботи	виходячи із задач тренування	до 3 – 4 год	0,5 – 2 год 10 – 30 хв	5 – 10 хв 2–5 хв до 2 хв	до 10 – 15 с

### 5.5. Основні поняття про адаптацію

Спортивне тренування засновано на принципі адаптації. Адаптація (лат. adaptatio — пристосування) — це процес пристосування організму до зовнішнього середовища або змін, що відбуваються в самому організмі.

У спорті поняття адаптації трактується як зміна стану функціональних систем організму з підвищенням зовнішніх дій для досягнення більш високого рівня результатів. Процеси адаптації виникають за певної інтенсивності та тривалості виконання тренувальних вправ. Наслідком адаптації є реакція організму спортсмена на дію будь-якого фізичного навантаження. Під фізичним навантаженням в теорії і практиці спортивного тренування розуміють будь-яку форму м'язової активності, що включає одноразове або повторне виконання певного типу фізичних вправ, під час яких в організмі виникають виражені функціональні (фізіологічні і біохімічні) зміни, що допомагають росту тренуваності. Поняття «фізичне навантаження» за своїм змістом ширше поняття «фізична вправа». Фізичне навантаження включає в себе комплекс вправ, що призводять до адаптаційних змін в організмі. Ці зміни викликають певні фізіологічні та біохімічні зрушення в організмі, наслідком яких є підвищення рівня тренуваності.

У спортивному тренуванні виділяють два типи адаптації – термінову (не стабільну) і довготривалу (відносно стабільну).

**Термінова адаптація** – це безпосередня відповідь на одноразові дії фізичного навантаження. Реалізується вона на основі раніше сформованих фізіологічних і біохімічних механізмів і зводиться до змін енергетичного об'єму і функцій вегетативного його обслуговування.

*Довготривала адаптація* охоплює великий проміжок часу, розвивається поступово (на основі багаторазової реалізації термінової адаптації) як результат сумування слідів навантажень, що повторюються, пов'язаних з виникненням в організмі структурних і функціональних змін.

Етап термінової адаптації зводиться переважно до змін енергетичного обміну і пов'язаних з ним функцій вегетативного забезпечення, збільшується головним чином доставка кисню до працюючих органам і виведення продуктів обміну.

У термінових адаптаційних реакціях можна виділити три стадії:

- Перша стадія пов'язана з активізацією діяльності різних компонентів функціональної системи, що забезпечує виконання заданої роботи. Це проявляється в різкому збільшенні частоти серцевих скорочень (ЧСС), вентиляції легень, споживання кисню, накопичення лактату в крові тощо;
- Друга стадія настає, коли діяльність функціональної системи протікає при стабільних характеристиках основних параметрів її забезпечення, в так званому стійкому стані;
- Третя стадія характеризується порушенням балансу через стомлення нервових центрів, що забезпечують регуляцію рухів і діяльність внутрішніх органів, вичерпанням вуглеводних ресурсів організму тощо, такі порушення можуть несприятливо вплинути на темпи формування довготривалої адаптації.

Прикладом термінової адаптації може служити реакція організму нетренованої і тренуваної людини на виконання одноразового фізичного навантаження. Відразу після початку роботи спостерігаються різкі зрушення в діяльності функціональних систем і механізмів, що досягають до кінця роботи високих величин. У нетренованої людини ці зрушення нижче, ніж у кваліфікованого бігуна при виконанні аналогічної роботи, проте також можуть досягати істотних величин.



Формування довготривалої адаптації протікає в 4 стадії:

- **1 стадія** пов'язана з систематичною мобілізацією функціональних систем і ресурсів організму спортсмена в процесі виконання тренувальних програм певної спрямованості з метою стимуляції механізмів довготривалої адаптації;
- **2 стадія** відзначається тоді, коли на фоні планомірно зростаючих і систематичних навантажень відбувається інтенсивне протікання структурних і функціональних перетворень в органах відповідних систем;
- **3 стадія** – це стійка довготривала адаптація, яка виражається в наявності необхідного резерву для забезпечення нового рівня функціональної системи;
- **4 стадія** настає при нераціонально побудованому, надмірно напруженому тренуванні, при неповноцінному харчуванні і призводить до виснаження мобілізаційних можливостей і зношування органів, відповідальних за виконання навантаження.

*Раціонально побудований процес припускає 3 стадії формування довготривалої адаптації.* Економізація адаптованого організму в порівнянні з неадаптованим проявляється в зменшенні ЧСС і ЧД у спокої і зменшенням у споживанні кисню і в значно меншому зростанні ЧСС і ЧД при навантаженні. Ефективне формування адаптації вимагає урахування фенотипічних характеристик, що лежать в основі розподілу людей за *конституційними типами*:

- *спринтер* – здатний проявляти потужні фізіологічні реакції з високим ступенем надійності у відповідь на значні, але короткочасні коливання факторів зовнішнього середовища. Високий рівень надійності може підтримуватися відносно короткий час, проте мало пристосований до тривалих навантажень невисокої інтенсивності;
- *стаєр* – менш пристосований до перенесення потужних і короткочасних навантажень, після нетривалого періоду адаптації здатний витримувати рівномірні навантаження протягом тривалого часу в неадекватних умовах.

*Раціонально побудований тренувальний процес веде до зростання функціональних можливостей органів і систем організму. Застосування надмірних навантажень, які перевищують індивідуальні можливості організму і вимагають надмірної мобілізації структурних і функціональних ресурсів органів та систем, призводить до переадаптації, зношування і виснаження органів і систем, що несуть основне навантаження.*

*Припинення тренування або застосування навантажень, не здатних підтримати раніше досягнутий рівень адаптаційних можливостей, призводить до дезадаптації – процесу, зворотному адаптації. Високий рівень адаптаційних можливостей до фізичних навантажень може знижувати резистентність до інших факторів зовнішнього середовища. Тренування в багатьох видах спорту призводить до зниження жирової тканини і знижує можливості до теплопродукції при дії холоду. Схильність спортсменів до простудних захворювань пов'язана зі зниженням клітинного імунітету і гормональними порушеннями.*

*Негативні ефекти адаптації не є неминучими, а є результатом застосування надмірних навантажень, планування спрямованості тренувального процесу без урахування етапу багаторічної підготовки.*

*Довготривала адаптація м'язів до фізичних навантажень проявляється у збільшенні кількості рухових одиниць, що залучаються до роботи. Фактором, який визначає кількість і тип необхідних для використання волокон, є величина опору. Першими залучаються до роботи повільні м'язові волокна; якщо вони не здатні розвинути необхідну силу, мозок мобілізує швидкі м'язові волокна. Іншим напрямом адаптації м'язів до фізичних навантажень є поліпшення міжм'язової координації, яка проявляється у вдосконаленні діяльності м'язів-агоністів, м'язів-синергістів і м'язів-антагоністів. Це забезпечує прояв сили і швидкості скорочення, точність і економічність. Сила м'язів підвищується за допомогою двох відносно незалежних механізмів: гіпертрофія м'язових волокон (при цьому в процесі занять спочатку збільшується сила м'яза, надалі збільшується товщина м'язового волокна, що зрештою призводить до загального збільшення*

поперечного перерізу всього м'яза). Процес збільшення товщини м'язових волокон називається *гіпертрофія*, а зменшення – *атрофія*.

Сила і м'язова маса збільшуються непропорційно: якщо м'язова маса збільшується, наприклад, удвічі, то м'язова сила при цьому збільшиться втричі. *Інший шлях підвищення сили* заснований на вдосконаленні здібностей нервової системи синхронізувати роботу великої кількості рухових одиниць; при цьому відбувається збільшення сили, без збільшення об'єму м'язів. Величина і вид сили, що розвивається, залежить від співвідношення і об'єму ПМВ і ШМВ у м'язах. ШМВ – динамічна сила, ПМВ – статична сила. Співвідношення м'язових волокон обумовлене генетично і слабо схильне до впливу тренування, зміна об'єму може бути забезпечена тренуванням відповідної спрямованості.

### ***Питання для самоперевірки та контролю знань***

1. Дайте визначення загальним поняттям про навантаження.
2. Що розуміється під навантаженням ?
3. Що ви розумієте під «зовнішнім» і «внутрішнім» навантаженням?
4. Дайте характеристику взаємозв'язку зовнішньої і внутрішньої сторін фізичного навантаження.
6. За якими компонентами визначається спрямованість навантаження?
7. Охарактеризуйте п'ять зон спрямованості тренувальних навантажень.
8. опишіть різновиди інтервалів відпочинку
9. Дайте визначення таким поняттям, як «адаптація», «термінова адаптація», «довготривала адаптація», «відпочинок», «втома».
10. Назвіть особливості адаптації в спорті
11. Назвіть стадії розвитку термінових адаптаційних реакцій
12. Назвіть особливості формування довготривалої адаптації.
13. Які існують стадії формування довготривалих адаптаційних реакцій?
14. Що таке деадаптація та реадаптація?

## РОЗДІЛ VI. Відбір, орієнтація, управління, контроль в системі тренування спортсменів

### 6.1. Характеристика процесу визначення спортивних здібностей

Для тренерів особливу актуальність представляє виявлення перспективних спортсменів, здатних досягти високих результатів. З одного боку це обумовлено виключно високим рівнем спортивних результатів в сучасному спорті, з другого боку тим, що для досягнення високих результатів спортсмену необхідно володіти рідкісними морфологічними даними, унікальним поєднанням комплексу фізичних якостей і психічних здібностей, що знаходяться на гранично високому рівні розвитку. Таке поєднання, навіть за найсприятливішої побудові багаторічного тренування і наявності всіх необхідних умов, зустрічається дуже не часто. Наприклад, за статистикою з 60 000 дітей, які прийшли в басейн, лише один виходить на рівень результатів майстра спорту міжнародного класу. І лише один з багатьох майстрів спорту міжнародного класу згодом стає чемпіоном світу і Олімпійських ігор.

Цілеспрямована багаторічна підготовка і виховання спортсменів високого класу - це складний процес, якість якого визначається цілим рядом факторів. Один з таких факторів - відбір обдарованих дітей та підлітків, їх спортивна орієнтація.

Задатки - це вроджені морфофункціональні характеристики людини, спадкові передумови її розвитку.

**Здібності** - це сукупність якостей особистості, відповідно до об'єктивних умов і вимогам до певної діяльності і забезпечує успішне її виконання. У спорті мають значення як загальні здібності (забезпечують відносну легкість в оволодінні знаннями, вміннями, навичками і продуктивність в різних видах діяльності), так і спеціальні здібності (необхідні для досягнення високих результатів в конкретній діяльності, виді спорту).

**Спортивні здібності** – це індивідуальні особливості людини, які сприяють високим досягненням у спорті. Спортивні здібності багато в чому залежать від спадково обумовлених задатків, які відрізняються стабільністю, консервативністю і відіграють важливу роль на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки, мають генетичну основу і в процесі діяльності практично не змінюються.

**Спортивний відбір** - це комплекс заходів, що дозволяють визначити високу ступінь схильності (обдарованість) дитини до того чи іншого роду спортивної діяльності (виду спорту). Спортивний відбір - тривалий, багаторічний процес, який може бути ефективним лише в тому випадку, якщо на всіх етапах багаторічної підготовки спортсмена забезпечена комплексна методика оцінки його особистості, що припускає використання різних методів дослідження (педагогічних, медико-біологічних, психологічних, соціологічних тощо). Спортивний відбір починається в дитячому віці і завершується в збірних командах країни для участі в Олімпійських іграх.

У процесі спортивного відбору використовуються наступні методи:

*педагогічні методи* - проводяться тренером, дозволяють оцінити рівень розвитку фізичних якостей, якість змагальної діяльності, контроль технічної підготовленості;

*медичні (медико-біологічні) методи* - проводяться медичними працівниками, виявляють морфофункціональні особливості, визначають стан здоров'я, рівень фізичного розвитку, стан аналізаторних систем організму спортсмена, виявляють і лікують захворювання.

*біологічні методи* - включають методи спортивної фізіології, біохімії та психології – за їх допомогою визначають ефективність роботи окремих систем організму при впливі фізичних навантажень, відстежують процеси втоми і відновлення.

*інформаційні* - передбачають методи збору і обробки всієї наявної інформації для підготовки рекомендацій щодо вдосконалення тренувального процесу.

*психологічні методи* - визначають особливості психіки спортсмена, що здійснюють вплив на рішення індивідуальних і колективних завдань в ході спортивної боротьби, а також оцінюється психологічна сумісність спортсменів при вирішенні завдань, поставлених перед командою.

*соціологічні методи* - дозволяють отримати дані про спортивні інтереси дітей, розкрити причинно-наслідкові зв'язки формування мотивації до тривалих занять спортом і високих спортивних досягнень, форми відповідної роз'яснювальної та агітаційної роботи серед дітей шкільного віку.

**Спортивна орієнтація** - система організаційно-методичних заходів, що дозволяють намітити напрямок спеціалізації юного спортсмена в певному виді спорту. Спортивна орієнтація виходить з оцінки можливостей конкретної людини (вивчення задатків і здібностей спортсмена, їх індивідуальних особливостей), на основі якої проводиться вибір найбільш сприйнятої для нього спортивної діяльності.

Вибрати для кожного юного спортсмена вид спортивної діяльності - задача спортивної орієнтації; відібрати найбільш придатних виходячи з вимог виду спорту - завдання спортивного відбору.

Орієнтація може стосуватися вибору вузької спортивної спеціалізації в межах даного виду спорту (спринтер - стаєр, захисник - нападаючий), визначення індивідуальної структури багаторічної підготовки, динаміки навантажень і темпів приросту досягнень, встановлення провідних факторів підготовленості та змагальної діяльності, які здатні істотно вплинути на рівень спортивних результатів, виявлення засобів, методів, навантажень, які можуть негативно вплинути на розвиток задатків, пригнітити індивідуальність спортсмена тощо.

Великий перелік видів спорту розширює можливість досягти майстерності в одному з видів спортивної діяльності. Незначний прояв властивостей

особистості і якісних особливостей стосовно до одного з видів спорту не може розглядатися як відсутність спортивних здібностей. Не виразні ознаки в одному виді спортивної діяльності можуть виявитися сприятливими факторами і забезпечувати високу результативність в іншому виді спорту. У зв'язку з цим прогнозування спортивних здібностей можна здійснювати тільки стосовно до окремого виду або групи видів виходячи при цьому із загальних положень, характерних для системи відбору.

У зв'язку з явищем гетерохронізму розвитку окремих функцій і якісних особливостей мають місце певні відмінності в структурі прояву здібностей спортсменів в різні вікові періоди. Особливо чітко ці відмінності спостерігаються у спортсменів в технічно складних видах спорту, в яких високих спортивних результатів досягають вже в дитячому та підлітковому віці і вся підготовка спортсмена, від новачка до майстра спорту міжнародного класу, протікає на тлі складних процесів формування юного спортсмена.

У процесі відбору та орієнтації використовуються різноманітні дослідження, які дозволяють отримати повну інформацію про спортсмена.

#### **Основні критерії відбору:**

- Стан здоров'я і рівень фізичного розвитку (однаково важливо для кожного етапу);
- Особливості статури (особливо необхідні на першому та другому етапах);
- Особливості біологічного дозрівання;
- Властивості нервової системи (особливо необхідні на першому та другому етапах);
- Функціональні можливості і перспективи вдосконалення найважливіших систем організму спортсмена (особливо необхідні на першому, другому етапах);
- Рівень розвитку рухових якостей і перспективи їх вдосконалення;
- Здібності до освоєння спортивної техніки і тактики, перебудова;

- Здібності до перенесення тренувальних і змагальних навантажень, інтенсивному протіканню відновних процесів;
- Психофізіологічні здатності до м'язово-рухової і просторово-часової диференціювання, оперативному сприйняттю ситуації і прийняття адекватних рішень;
- Мотивація, працьовитість, наполегливість, рішучість, мобілізаційна готовність;
- Змагальний досвід, вміння пристосовуватися до партнерам і суперникам, особливостям суддівства;
- Рівень спортивної майстерності і здатність реалізовувати його в екстремальних умовах, характерних для головних змагань (вирішальне значення на останньому етапі).

## **6.2. Зв'язок відбору та орієнтації з етапами багаторічної підготовки спортсменів**

Відбір і орієнтація тісно пов'язані зі структурою багаторічного удосконалення спортсмена. У відповідності з цим доцільно виділяти п'ять етапів відбору, в результаті кожного з яких повинна бути дана відповідь на запитання: чи здатен досліджуваний вирішити ті завдання, які поставлені на кожному етапі багаторічної підготовки? У відповідності з цим встановлюється основне завдання відбору на кожному з його етапів (табл.7).

Для кожного з наведених етапів відбору характерні свої методи і критерії, точність оцінок та ін. Якщо на першому етапі відбору велику роль відіграють антропометричні і морфологічні характеристики спортсменів, то на заключному, п'ятому, етапі ці показники практично не враховуються, а основна увага звертається на рівень спортивних досягнень, величину і характер попередніх навантажень, психологічні особливості спортсменів, їх соціальний статус і мотивацію до продовження занять спортом.



**Таблиця 7. Відповідність етапів відбору етапам багаторічної підготовки спортсменів**

Спортивний відбір		Етап багаторічної підготовки
етап	завдання	
Первинний	Визначення доцільності спортивного удосконалення в цьому виді спорту	Початкова
Попередній	Виявлення здібностей до ефективного спортивного удосконалення	Попередня базова
Проміжний	Виявлення здібностей до досягнення високих спортивних результатів, перенесення високих тренувальних і змагальних навантажень	Спеціалізована базова
Основний	Встановлення здібностей до досягнення результатів міжнародного класу	Підготовка до вищих досягнень, максимальна реалізація індивідуальних можливостей
Заключний	Виявлення здібностей до збереження досягнутих результатів і їх підвищення.	Збереження вищих досягнень
	Визначення доцільності продовження спортивної кар'єри	Поступове зниження досягнень

Якщо при первинному і попередньому відборі у випадку відсутності явних проти показів для занять спортом оцінки носять рекомендаційний характер, то на

наступних етапах вони стають більш точними і конкретними. Основою для таких оцінок є дані досвіду роботи зі спортсменом, накопичені тренером, лікарем та іншими спеціалістами. Ці дані в комплексі з результатами комплексних досліджень дають підстави для більш обґрунтованих висновків.

На кожному етапі спортивного відбору не лише виявляється доцільність подальшої підготовки спортсмена, але й дається детальна оцінка його задатків і здібностей, сильних і слабких сторін техніко-тактичної майстерності, функціональної підготовленості, рівня розвитку фізичних якостей, психічних особливостей, здійснюється аналіз попереднього етапу підготовки – його спрямованості, величини і характеру навантажень, їх адекватності індивідуальним особливостям спортсмена та ін.

Всі ці дані є основою для орієнтації підготовки спортсмена на наступному етапі багаторічної підготовки. Таким чином етапи спортивного відбору органічно пов'язуються зі спортивною орієнтацією.

Важливо враховувати, що спортивний відбір і орієнтація - не одночасні події на тому чи іншому етапі багаторічної підготовки, а практично безперервний процес, який охоплює все багаторічне удосконалення спортсменів. Обумовлено це неможливістю чіткого виявлення здібностей на окремому етапі вікового розвитку чи багаторічної підготовки, а також складним характером взаємозв'язків між спадковими факторами, які проявляються у вигляді задатків, і набутими, які є наслідком спеціально організованого тренування. Навіть дуже високі задатки до того чи іншого виду діяльності, які свідчать про природну обдарованість людини, є лише необхідною основою великих здібностей до занять спортом. Явні здібності ж можуть бути виявлені лише в процесі навчання і виховання і є наслідком складної діалектичної єдності – вродженого і набутого, біологічного і соціального.

**Первинний відбір.** Завдання – визначити для дитини доцільність занять конкретним видом спорту, здійснити набір до груп початкової підготовки (НП) з урахуванням виду спорту. Методика відбору: здійснюється масовий перегляд

контингенту дітей 6-10 років з метою їх орієнтації на заняття тим чи іншим видом спорту. У групи початкової підготовки ДЮСШ приймаються всі бажаючі школярі відповідно до віку, рекомендованого для даного виду спорту. Групи комплектуються з урахуванням стану здоров'я (необхідність допуску лікаря), антропометричних і особистісно-психічних даних. Виявлення вродженої схильності спортсмена, формування мотиваційної значущості спортивної діяльності, оцінюється рівень розвитку фізичних якостей, запас рухових умінь і навичок. Відбір проводиться за допомогою найпростіших методів.

Тривалість етапу від початку занять спортом до виконання рівня юнацького розряду. На практиці на даному етапі не завжди можна виявити ідеальний тип дітей, що поєднують морфологічні, функціональні та психічні якості, необхідні для подальшої спеціалізації в певному виді спорту. Існуючі індивідуальні відмінності в біологічному розвитку дитини значно ускладнюють це завдання. Отже інформацію, отриману на даному етапі слід використовувати як орієнтовну.

**Попередній відбір.** Завдання – оцінка рівня розвитку фізичних якостей, оцінка ступеня освоєння техніки виду спорту (знання, вміння, навички), виявлення темпів приросту спортивних результатів, визначення перспективності. Методика відбору: відбір проводиться на основі виконання контрольних нормативів, розроблених для кожного виду спорту і закріплених в програмах для спортивних шкіл; відсутність відхилень у стані здоров'я (результати обстеження у диспансері), антропометричних вимірах; результатів змагальної діяльності.

Тривалість етапу - від рівня юнацького розряду до 2 спортивного. Відбір проводиться протягом останнього року навчання в групах початкової підготовки.

Антропометричне обстеження, дозволяє визначити наскільки кандидати для зарахування до навчально-тренувальних груп (НТГ) спортивних шкіл відповідають даному виду спорту (зріст, маса тіла, тип статури тощо). Медико-біологічне обстеження, дає оцінку стану здоров'я, фізичного розвитку, фізичної підготовленості юних спортсменів. Особливу увагу слід привернути на тривалість і якість відновних процесів в організмі дітей після виконання значних

тренувальних навантажень. Педагогічні контрольні випробування (тести), дозволяють зробити аналіз про наявність необхідних фізичних якостей і здібностей індивіда для успішної спеціалізації в тому чи іншому виді спорту. В системі відбору контрольні випробування повинні проводитися з метою визначити вміння спортсменів і з'ясувати їх здатності на подальшу спортивну діяльність. Психологічне та соціальне обстеження, дозволяють оцінити прояв таких якостей, як активність і завзятість у спортивній боротьбі, самостійність, спортивну працьовитість, здатність мобілізуватися під час змагань і т. ін. Роль психологічних обстежень спортсменів зростає на третьому і четвертому етапах відбору.

З метою виявлення вольових якостей спортсменам доцільно давати контрольні завдання в змагальній формі. Показником інтенсивності прояву вольових зусиль спортсмена служить успішне виконання вправ з короткочасним навантаженням, показником наполегливості - виконання складних у координаційному відношенні вправ для освоєння спеціальних вправ і т. ін.

Потрібно здійснювати всебічне вивчення особистості спортсмена, а не окремих його здібностей. Тому їх оцінка повинна даватися в процесі тренування, змагань, а також в лабораторних умовах. Остаточне рішення про залучення дітей до занять тим чи іншим видом спорту має ґрунтуватися на комплексній оцінці всіх перерахованих даних, не тільки на обліку якого-небудь одного або двох показників.

**Проміжний відбір.** Завдання – оцінка рівня спеціальної підготовленості в даному виді спорту, спортивного результату, стану загальної фізичної підготовленості, пошук перспективних спортсменів і зарахування їх до центрів олімпійської підготовки. Методика відбору: оцінюються максимальні можливості спортсмена в даному виді спорту, рівень адаптації до високих тренувальних і змагальних навантажень. Істотною стороною відбору на даному етапі є оцінка техніки виконання спеціально-підготовчих вправ, оцінка основних показників, які характеризують рівень спеціальної підготовленості і спортивної майстерності:

рівень розвитку фізичних якостей (швидкісно-силових, різних видів витривалості, гнучкості, координаційних здібностей), можливості системи енергозабезпечення, досконалість спортивної техніки, економічність роботи, здатність до перенесення навантажень і ефективність відновлення. Вищевказані критерії оцінюються, згідно модельним. Перспективність спортсменів визначається рівнем досконалості комплексних психофізіологічних характеристик, до яких відносяться почуття часу, почуття темпу, почуття води у плавців, почуття снігу у лижників тощо. Збільшується значення показників, які свідчать про особистісно-психічні якості - психічної надійності, мотивації, волі, прагнення до лідерства тощо. У відборі використовуються всі методи з урахуванням поглибленого обстеження в лікарсько-фізкультурному диспансері.

**Основний відбір.** Завдання етапу: оцінка змагальної діяльності спортсмена, для досягнення максимально можливого результату (міжнародного рівня). Методика відбору на даному етапі: відбір на даному етапі найбільш складний (з урахуванням рівня спортивних результатів, спеціальної підготовленості, психологічної та функціональної стійкості до перенесення екстремального обсягу тренувальної та змагальної діяльності). Рівень спортивної майстерності не нижче КМС або МС. Відбір передбачає найбільш важливі для цього етапу методи максимальної їх інформативності. Тривалість характеризується часом максимально можливого спортивного результату. У кожному виді спорту проводяться навчально-тренувальні збори. За підсумками змагань, потім комплексного обстеження тренерські ради визначають контингент спортсменів, індивідуальні показники яких відповідають рішенням передолімпійської підготовки. Відбір кандидатів в основні склади збірних команд країни. Основна форма відбору кандидатів - спортивні змагання. При цьому враховується не тільки сьгоднішні спортивні результати, а й їх динаміка протягом двох-трьох років, динаміка результатів протягом поточного року, стаж регулярних занять спортом.

На даному етапі відбору особлива увага приділяється аналізу тренування на попередньому етапі багаторічної підготовки. Перспективними вважаються спортсмени, які тренувалися за різноманітною програмою без використання граничних обсягів тренувальної роботи, обмежували кількість занять з великими навантаженнями, участь у відповідальних змаганнях. Не досягали максимальних параметрів тренувальних і змагальних навантажень, характерних для побудови тренування на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Якщо при такій побудові тренувального процесу у спортсменів спостерігається планомірне зростання рівня досягнень та функціональної підготовленості і до четвертого етапу багаторічної підготовки вони досягли досить високого рівня спортивної майстерності, то є всі підстави для їх подальшого серйозного прогресу.

Особливого значення набуває оцінка особистісних і психічних якостей спортсмена. При цьому оцінюють стійкість до стресових ситуацій змагань, здатність налаштуватися на активну змагальну боротьбу, вміння мобілізувати сили при гострій конкуренції, психічну стійкість при виконанні об'ємної і напруженої тренувальної роботи, здатність контролювати зусилля, темп, швидкість, напрямки рухів, розподіл сили у змаганнях, а також вміння показувати найвищі результати в найбільш відповідальних стартах, в оточенні сильних суперників. Практика показує, що психічна стійкість, вміння гранично мобілізуватися в екстремальних умовах відповідальних змагань багато в чому обумовлені природними задатками і вдосконалюються з великими труднощами.

**Заключний відбір.** Завдання - виявлення здібностей до збереження досягнутих результатів і їх підвищення; визначення доцільності продовження спортивної кар'єри. Методика відбору – оцінюється наявність мотивації і відсутність перешкоджаючих збереженню майстерності відхилень в стані здоров'я; вік спортсмена і його відповідність межах, оптимальним для найвищих результатів у видах змагань, обраних для спеціалізації, а також тривалість збереження ним високої майстерності; наявність необхідних для збереження

досягнутої підготовленості резервних можливостей організму; соціальне і матеріальне положення, що є сприятливими для продовження спортивної кар'єри.

На цьому етапі відбору не стоять питання оцінки перспективності спортсмена за морфологічними і функціональними задатками, його здатність до ефективного спортивного удосконалення тощо. Основним завданням стає виявлення резервних можливостей організму для підтримки, а можливо, і підвищення раніше досягнутого рівня адаптації. Не менш важливим є і всебічне медичне обстеження, результати якого повинні показати, чи здатний спортсмен до подальшої напруженої роботи, чи не позначаються серйозно на подальшій тренувальній та змагальній діяльності попередні травми тощо. Важливим є всебічний аналіз соціального стану спортсмена - його матеріальний стан, рівень освіти, перспективи для успішної діяльності після закінчення спортивної кар'єри тощо. Якщо на попередніх етапах відбору для юних і молодих спортсменів, які навчаються в середній школі або в закладах вищої освіти, такі проблеми особливо не стояли, то по відношенню до спортсменів, вік яких часто перевищує 25-30 років, вони можуть набути характеру основних. Розглядаючи спортивно-педагогічну сторону відбору, перш за все увага повинна бути звернена на тривалість спортивної кар'єри, обсяг перенесених за багато років підготовки тренувальних і змагальних навантажень. Природно, що чим коротшою була тривалість занять спортом, менші тренувальні та змагальні навантаження, тим більші перспективи, за інших рівних умов, має спортсмен для збереження вищих досягнень. Важливою є і оцінка структури функціональної підготовленості спортсмена, наявність резервів у вдосконаленні найважливіших компонентів. Наприклад, спортсмени, що відрізняються великою потужністю найважливіших функціональних систем, але мають резерви у підвищенні економічності техніки, рухливості і варіативності діяльності систем енергозабезпечення, мають досить хороші резерви для збереження вищих досягнень і навіть для підвищення спортивних результатів. На заключному етапі відбору має свою специфіку і оцінка психічних якостей спортсмена. Якщо на попередньому етапі основна увага

зверталася на здатність спортсмена максимально мобілізувати свої можливості в екстремальних умовах відповідальних змагань, вміння показувати найвищі результати в головних змаганнях, у визначенні сильних суперників та ін., то тут на перший план виступає наявність достатньої мотивації для активного продовження занять спортом, перенесення високих тренувальних і змагальних навантажень. Розглядаючи питання орієнтації підготовки спортсмена на етапі збереження вищих досягнень, на перший план необхідно висунути якісні характеристики процесу підготовки. Досвід підготовки багатьох видатних спортсменів у різних країнах світу переконливо свідчить про те, що тривалий час зберегти вищі досягнення вдалося тим з них, які зуміли знайти резерви підтримки спортивних результатів при значному скороченні обсягу тренувальної та змагальної діяльності. Спортсмени, які намагалися зберегти вищі досягнення за рахунок граничних величин тренувальних і змагальних навантажень, як правило, зазнавали невдачі і змушені були покинути великий спорт в результаті травм, фізичних і психічних перевантажень.

### **6.3. Характеристика вікових особливостей багаторічної підготовки**

Поняття «віку» спортсмена неоднозначно. Розрізняють ряд градацій цього поняття. Основні з них: паспортний, біологічний, інтелектуальний вік.

*Паспортний вік* відповідає простому відліку часу, прожитого людиною від моменту народження.

*Біологічний вік* – це досягнута суб'єктом ступінь соматичного, тілесного розвитку організму з урахуванням стану всіх його функціональних систем, особливо рівня статевої зрілості. Різниця між паспортним та біологічним віком найбільш яскраво виявляється у підлітків та може досягати 3-4 роки.

*Інтелектуальний вік* – характеристика розумового розвитку людини в порівнянні з віковими нормами.

Дітей шкільного віку прийнято поділяти на три вікові групи:



- молодші школярі – 6-9 років;
- підлітки – 10-15 років;
- старші школярі (юнаки) – 15-17 років.

Сучасна система підготовки спортивного резерву та відбору найбільш обдарованих вимагає глибокого вивчення росту і розвитку дитячого організму: кількісних змін, що відбуваються в організмі (збільшення росту, обсягу і маси тіла), якісних змін організму, які полягають в ускладненні будови і функцій всіх тканин і органів, ускладнення їхніх взаємин тощо.

Кількісні та якісні зміни тісно взаємопов'язані між собою, оскільки кількісні зміни, що відбуваються в організмі, призводять до утворення нових якісних особливостей. Наприклад, формування рухових функцій пов'язане з дозріванням нервово-м'язового апарату, що забезпечує здійснення цих функцій. Ріст і розвиток всіх органів і систем відбувається, неодноразово і нерівномірно. Нерівномірність розвитку виражається; в тому, що окремі вікові періоди характеризуються бурхливими змінами різних функцій, наприклад, вік в пубертатному або підлітковому періоді для хлопчиків припадає на 13-16 років. Причому межі цього вікового періоду не можна вважати строго встановленими оскільки терміни початку і завершення процесу біологічного дозрівання в залежності від ряду факторів істотно варіюють в сторону більш старшого або молодшого віку.

Однак слід зазначити, що період біологічного дозрівання має загальні ознаки і закономірності і здійснюється в трьох фазах:

- Перша фаза – *передпубертатний період (підготовчий)* - характеризується прискоренням зростання тіла в довжину, відбувається другий етап статевої ідентифікації. Цю фазу називають фазою перетворення дитини в підлітка.
- Друга фаза - *пубертатний період*. У цю фазу відбувається основні процеси статевого дозрівання.
- Третя фаза біологічного дозрівання – *постпубертатний період*, завершальний - організм досягає повної біологічної зрілості.

Поряд з нормальним темпом розвитку процес біологічного дозрівання, в залежності від терміну початку і тривалості, характеризується прискореним і уповільненим темпом розвитку, тобто *акселерацією і ретардацією*. Під акселерацією розуміють прискорення темпів фізичного розвитку і функціональних систем організму дітей і підлітків, для них характерні високий зріст, велика м'язова сила, великі можливості дихальної системи, швидке статеве дозрівання, більш раннє завершення росту в довжину (до 15-17 років) і більш ранній психічний розвиток.

Поряд з акселератами виділяють інший тип дітей і підлітків, так званих ретардантів, для яких характерні уповільнені темпи фізичного розвитку та функціональних систем організму. Загальна кількість таких дітей у складі вікових груп становить 13-20% (стільки і акселератів). Біологічні механізми ретардації фізичного розвитку в даний час вивчені недостатньо. Багато дослідників до числа основних, причин цього явища відносять спадкові, природжені, набуті порушення і різні фактори соціального характеру. Слід зазначити, що близько 60% підлітків 13-14 років мають нормальний (середній) тип біологічного розвитку.

Відомо, що на початковому етапі відбору найчастіше набір учнів тренери здійснюють на основі морфологічних показників. Тому основний контингент учнів груп початкової підготовки ДЮСШ складають діти з прискореними і середніми темпами розвитку, тому що серед дітей ретардированного типу розвитку більшість мають поганий фізичний розвиток. Наприклад, різниця між середніми показниками довжини тіла у акселератів і ретардантів становить у хлопчиків в 13-15 років до 14 см, також між дітьми цих типів існують великі відмінності в рівні розвитку фізичних якостей і функціональних систем.

Практика спортивної діяльності свідчить про те, що більшість юних чемпіонів згодом не здатні показувати високі спортивні результати, крім того, серед них не часто зустрічаються спортсмени екстра-класу, тому що свої перші перемоги вони досягають за рахунок високих темпів фізичного розвитку в підлітковому віці. Це тимчасова перевага над однолітками пояснюється високим

рівнем фізичного розвитку, окремих фізичних якостей і функціональних систем організму. Часто через кілька років систематичних занять в ДЮСШ акселератів починають обганяти діти з нормальними і пізніми термінами біологічного дозрівання, оскільки, маючи пізніше статеве дозрівання, вони ростуть довше, мають більш високий потенціал розвитку і в остаточному періоді статевого дозрівання (18 - 19 років) досягають великих розмірів тіла і високого рівня розвитку фізичних якостей.

*Морфофункціональні особливості дітей 6-9 років.* Для дітей цього віку характерна плавність розвитку, поступова зміна структур і функцій організму. Хлопчики і дівчата ростуть майже однаково. У дітей в цей період швидше розвиваються великі м'язи і відстають у розвитку малі м'язи рук. Відбувається прискорений розвиток рухового аналізатора. Молодший шкільний вік найбільш сприятливий для закладання фундаменту основних рухових навичок і фізичних якостей. Розвиток гнучкості у цьому віці у зв'язку з еластичністю м'язів та зв'язково-суглобового апарату є найбільш сприятливим, діти в 6-7 років досягають високого ступеню рухомості в суглобах. У дівчат рухомість у суглобах розвивається краще, ніж у хлопчиків.

Регуляційні механізми серцево-судинної, дихальної, м'язової і нервової систем недосконалі. Діти цього віку досить швидко відновлюються після фізичних навантажень.

Поряд з формуванням основних рухових навичок у роботі з дітьми молодшого шкільного віку необхідно приділяти достатню увагу відпрацюванню і мілких рухів, які вимагають великої точності.

Особливу роль відіграє наслідувальний та ігровий рефлекс. Дітям молодшого шкільного віку притаманне наслідування, тому точний показ та імітація найбільш ефективні. Ефективність ігрового методу знаходиться в прямій залежності від засобів, які відповідають цьому віку та ретельній підготовці тренера до кожного заняття.

*Морфофункціональні особливості дітей 10-15 років.* З фізичної точки зору у підлітковий період, період статевого дозрівання, відбувається різкий стрибок у розвитку людини: підвищується інтенсивність обмінних процесів; на вегетативну нервову систему і вищу нервову діяльність впливають швидкі нейроендокринні перебудови, що виявляється у коливанні пульсу, нестійкості кров'яного тиску, раптовій зміні настрою, високій емоційній збудливості. Стабілізується форма хребта. Закінчується окостеніння фаланг пальців руки, зап'ястку і п'ястку, окостеніння епіфізарних хрящів ще не закінчене. Продовжується ріст тіла в довжину. Рухові функції досягають високого ступеню розвитку. Оптимальних, а часто і максимальних величин досягає гнучкість. Спостерігається прискорений ріст довжини і маси тіла. В цей період необхідно поступово та обережно підвищувати тренувальні навантаження, підвищувати спеціальну фізичну підготовку, розвивати гнучкість і швидко-силово-якості. Вправи, що спричиняють велике напруження серцево-судинної системи слід чергувати із заспокійливими.

#### **6.4. Контроль у спортивному тренуванні**

Однією з найважливіших сторін спортивного тренування є контроль. Найбільш інформативним і повним є комплексний контроль. На основі комплексного контролю можна правильно оцінити ефективність спортивного тренування, виявити сильні і слабкі сторони підготовленості спортсменів, ввести відповідні корективи в програму їх тренування, оцінити ефективність обраної спрямованості тренувального процесу, того чи іншого прийнятого рішення тренера.

*Комплексний контроль* - це вимір і оцінка різних показників в циклах тренування з метою визначення рівня підготовленості спортсмена (використовуються педагогічні, психологічні, біологічні, соціометричні,

спортивно-медичні та інші методи і тести). Комплексний контроль реалізується тільки тоді, коли реєструються три групи показників:

- 1) показники тренувальних і змагальних впливів;
- 2) показники функціонального стану і підготовленості спортсмена, зареєстровані в стандартних умовах;
- 3) показники стану зовнішнього середовища.

Комплексний контроль в більшості випадків реалізується в ході тестування або процедури вимірювання результатів в тестах.

Тест (від лат. Test - завдання, проба) - метод дослідження особистості, побудований на її оцінці за результатами стандартизованого завдання, випробування, проби із заздалегідь визначеною надійністю і валідністю.

Виділяють три групи тестів:

1) Перша група тестів - тести, проведені в спокої. До них відносять показники фізичного розвитку (ріст і маса тіла, товщина шкірно-жирових складок, довжина і обхват рук, ніг, тулуба тощо). У спокої вимірюють функціональний стан серця, м'язів, нервової і судинної систем. У цю ж групу входять і психологічні тести. Інформація, що отримується за допомогою тестів першої групи, є основою для оцінки фізичного стану спортсмена.

2) Друга група тестів - це стандартні тести, коли всім спортсменам пропонується виконати однакове завдання (наприклад, протягом 1 хв підтягнутися на перекладині 10 разів тощо). Специфічна особливість цих тестів полягає у виконанні неграничного навантаження, і тому мотивація на досягнення максимально можливого результату тут не потрібна.

3) Третя група тестів - це тести, при виконанні яких потрібно показати максимально можливий руховий результат. Вимірюються значення біомеханічних, фізіологічних, біохімічних та інших показників (наприклад, сили, що проявляються в тесті; ЧСС, анаеробний поріг, лактат тощо). Особливість таких тестів необхідність високого психологічного настрою, мотивації на досягнення граничних результатів.

Виходячи із завдань управління підготовкою спортсмена, розрізняють оперативний, поточний та етапний контроль.

*Оперативний контроль* спрямований на оцінку реакцій організму спортсмена на тренувальні або змагальні навантаження, якість виконання технічних прийомів і комбінацій в цілому. Завдання оперативного контролю полягає в оптимізації програм тренувальних занять, вибір таких вправ і таких комплексів, які найбільшою мірою будуть сприяти вирішенню поставлених завдань. Тут можуть використовуватися найрізноманітніші тести, що дозволяють виявити оптимальний для кожного спортсмена режим роботи і відпочинку, інтенсивність роботи, величину обтяжень тощо.

*Поточний контроль* - це оцінка в мікроциклах підготовки результатів контрольних змагань, динаміки навантажень і їх співвідношень, визначення формування процесів стомлення спортсменів під впливом навантажень окремих занять, облік протікання відновних процесів в організмі, управління тренувальним процесом в ході одного заняття. Це дозволяє оптимізувати процес спортивного тренування протягом дня, мікро- і мезоцикла, створити найкращі умови для розвитку заданих адаптаційних перебудов.

*Етапний контроль* - це вимір і оцінка в кінці етапу (періоду) підготовки різних показників змагальної і тренувальної діяльності спортсмена, динаміки навантажень і спортивних результатів на змаганнях або в спеціально організованих умовах. В процесі поетапного контролю всебічно оцінюють рівень розвитку різних сторін підготовленості, виявляють недоліки підготовленості і подальші резерви вдосконалення, розробляють індивідуальні плани побудови тренувального процесу на окремий тренувальний період або весь макроцикл.

Частота обстежень при етапному контролі може бути різною і залежить від особливостей річного планування, специфіки виду спорту, матеріально-технічних умов. Найефективнішою є така форма поетапного контролю, коли обстеження проводяться тричі у макроциклі - на першому і другому етапах підготовчого і в змагальному періодах. Якщо протягом року планується 2-3 макроцикли, поетапні

обстеження проводять в змагальному періоді - один раз в макроциклі і на основі цих даних будують тренувальний процес в подальшому макроциклі.

Особливу увагу потрібно звертати на ідентичність умов при проведенні поетапних обстежень і на усунення можливого впливу на їх результати попередніх тренувальних навантажень. Потрібно підібрати такі тести, на результатах яких не відображається динаміка повсякденних можливостей спортсменів в ході використаних навантажень. В іншому випадку можна зафіксувати не реальні зміни, що відбулися в стані спортсмена в результаті тренування, а лише деякі поточні зміни в його стані, які можуть істотно коливатися протягом декількох днів. Однак у спортивній практиці об'єктивна оцінка підготовленості спортсмена можлива, як правило, лише в процесі використання специфічних для даного виду спорту навантажень, що вимагають граничної мобілізації відповідних функціональних можливостей.

Рівень їх прояву коливається під впливом спрямованості і величини окремих тренувальних навантажень, що передували обстеженню, психологічного стану спортсменів тощо. Тому об'єктивний прояв функціональних можливостей спортсмена в більшості тестів можливий лише після спеціальної підготовки до обстеження. Підготовка полягає в усуненні втоми від попередньої тренувальної роботи, налаштування спортсменів на серйозне ставлення до виконання програм тестів тощо.

До поетапного контролю спортсменів потрібно, по-перше, підводити в оптимальному стані і, по-друге, по можливості забезпечити стандартність умов обстеження.

Зазначені види контролю служать основою для розробки відповідних планів підготовки:

*перспективного* - на черговий тренувальний макроцикл або етап;

*поточного* - на мезоцикл, макроцикл, заняття;

*оперативного* – на окрему вправу або їх комплекс.

Основними документами обліку в спортивній школі є журнал обліку занять, щоденник тренування, журнал обліку спортсменів-розрядників, інструкторів-громадських працівників, суддів по спорту, таблиця рекордів спортивної школи, протоколи змагань, особисті картки і лікарсько-контрольні карти спортсменів.

Журнал обліку занять - один з головних документів обліку. Для всіх відділень спортивних шкіл він повинен мати єдину форму. Кожен учень спортивної школи зобов'язаний вести щоденник тренування, в якому фіксуються дата, час і тривалість заняття; його зміст, дозування тренувального навантаження; спортивні результати, показані на змаганнях. У щоденнику записується, як дотримуються режим, відновлювальні заходи. У щоденник вносяться результати виконання контрольних випробувань (тестів). Дані лікарського контролю дозволяють судити про динаміку тренуваності і оцінювати, як впливає дана система тренування на здоров'я спортсменів.

У щоденнику спортсмена повинні бути наступні розділи: індивідуальний план тренування, зміст навчально-тренувального процесу, результати участі в змаганнях, результати контрольних випробувань, дані лікарських обстежень, звіт про тренування за певний період часу.

**Контроль змагальної діяльності** має два напрямки: контроль за результатами змагань в циклах підготовки та вимір і оцінка ефективності змагальної діяльності.

*Контроль за результатами змагань* полягає в оцінці ефективності виступу в змаганнях в певному (найчастіше річному) циклі підготовки. Динаміка показників змагальної діяльності в циклі тренування часто використовується як критерій, який дозволяє оцінити стан спортивної форми спортсмена. Так, наприклад, деякі фахівці вважають, що спортсмен знаходиться в стані спортивної форми до тих пір, поки коливання його результатів в змаганнях лежать в зоні 2-3%. Ці значення багато в чому залежать від особливостей спортивної дисципліни.

*Вимірювання і оцінка ефективності змагальної діяльності.* Сучасна вимірювальна та обчислювальна техніка дозволяє реєструвати десятки різних



показників змагальної вправи і змагальної діяльності. Так, наприклад, в такій простій вправі як біг на 100 м можна виміряти час реакції спринтера, час досягнення максимальної швидкості, час її утримання і падіння, довжину і частоту кроків на різних ділянках дистанції, час опори і польоту, горизонтальну і вертикальну складові зусиль, коливання загального центру мас тіла, кути в суглобах в різних фазах опорного і польотного періодів тощо. Зареєструвати їх усі, а потім проаналізувати, зіставляючи з критеріями тренувальної діяльності і показниками, що характеризують підготовленість спортсменів, тренеру просто неможливо. Тому необхідно вибрати з безлічі показників змагальної вправи тільки інформативні, які і повинні вимірюватися в ході контролю.

**Контроль тренувальних навантажень** полягає в систематичній реєстрації кількісних значень характеристик тренувальних вправ, що виконуються спортсменом. Одні і ті ж показники використовуються як для контролю, так і для планування навантажень. Основними показниками обсягу навантаження є кількість тренувальних днів; кількість тренувальних занять; час, витрачений на тренувальну і змагальну діяльність; кількість спеціальних вправ.

Показниками інтенсивності навантаження є концентрація вправ в часі, швидкість, потужність виконання вправ.

У процесі контролю навантаження підсумовують обсяг спеціальних вправ; обсяг вправ, що виконуються в окремих зонах інтенсивності (потужності); обсяг вправ, спрямованих на вдосконалення загальної і спеціальної фізичної, технічної та тактичної підготовленості; обсяг вправ відновного характеру, виконаних в мікроциклах, помісячно і в річному циклі.

Порівняння цих показників з динамікою спортивних результатів дозволяє тренеру виявити раціональні співвідношення між окремими типами тренувальних навантажень, терміни досягнення вищих результатів після їх пікових значень, період запізнілої трансформації тренувальних навантажень в високі спортивні результати.

*Контроль за станом підготовленості спортсмена.* Оцінка стану підготовленості спортсмена проводиться в ході тестування або в процесі змагань і передбачає:

- оцінку спеціальної фізичної підготовленості;
- оцінку техніко-тактичної підготовленості;
- оцінку психологічного стану і поведінки на змаганнях.

Оцінка стану здоров'я та основних функціональних систем проводиться, як правило, медико-біологічними методами фахівцями в області фізіології, біохімії та спортивної медицини. Методологія цього контролю наводиться в спеціальних підручниках.

*Оцінка спеціальної фізичної підготовленості* складається з окремих оцінок рівня основних фізичних якостей: сили, швидкості, витривалості і гнучкості. При цьому основна увага приділяється провідним для даної спортивної дисципліни фізичним якостям або окремим здібностям.

*Оцінка технічної підготовленості.* Контроль за технічною підготовленістю полягає в оцінці кількісної та якісної сторін техніки дій спортсмена при виконанні змагальних і тренувальних вправ. Контроль техніки здійснюють візуально та інструментально. Критеріями технічної майстерності спортсмена є обсяг техніки, різноманітність техніки і ефективність.

Обсяг техніки визначається загальним числом дій, які виконує спортсмен на тренувальних заняттях і змаганнях. Його контролюють, підраховуючи ці дії.

Різнманітність техніки визначається ступенем різноманітності рухових дій, якими володіє спортсмен і їх використанням в змагальній діяльності. Контролюють число різноманітних дій, співвідношення прийомів, виконаних в праву і ліву сторону (в іграх), атакуючих і оборонних дій і ін.

Ефективність техніки визначається за ступенем її близькості до індивідуально оптимального варіанту. Ефективна техніка - та, яка забезпечує досягнення максимально можливого результату в рамках даного руху.

Спортивний результат - важливий, але не єдиний критерій ефективності техніки. Методи оцінки ефективності техніки засновані на реалізації рухового потенціалу спортсмена. У циклічних видах спорту особливо важливі показники економічності техніки, так як відзначається цілком чітка закономірність - протилежно пропорційна залежність між рівнем технічної майстерності і величиною зусиль, фізичних витрат на одиницю показника спортивного результату (метра шляху).

*Оцінка тактичної підготовленості.* Контроль за тактичною підготовленістю полягає в оцінці доцільності дій спортсмена (команди), спрямованих на досягнення успіху в змаганнях. Він передбачає контроль за тактичним мисленням, за тактичними діями (обсяг тактичних прийомів, їх різноманітність і ефективність використання). Зазвичай контроль тактичної підготовленості збігається з контролем змагальної діяльності.

*Контроль психологічної підготовленості.* Психологічний контроль здійснюється з метою перевірки відповідності або встановлення ступеня неузгодженості психічних властивостей особистості спортсмена, рівня його психічних процесів і стану тим вимогам, які пред'являють до нього об'єктивні умови, цілі і завдання тренувального процесу і змагань.

Психологічний контроль в спорті, на відміну від контролю в інших видах діяльності, має ряд суттєвих відмінностей:

- в спортивній діяльності психологічний контроль відрізняється більш широким змістом, оскільки однією з головних його завдань є відбір спортсменів щодо їх спроможності спеціалізації та становлення в обраному виді рухової діяльності, прогнозування допуску до змагань, оптимізація режиму тренувань, тактики, покращення процесів підготовки та відновлення;
- психологічний контроль в спорті вищих досягнень має безперервний характер;

- зміст психологічного контролю в спорті вищих досягнень чітко обумовлений та жорстко детермінований затвердженою програмою комплексного контролю спортсменів;

- результати психологічного контролю постійно зіставляються з результатами інших видів комплексного контролю: педагогічного, медико-біологічного, біохімічного тощо, що забезпечує всебічність контролю за підготовленістю спортсмена та дає можливість визначити дієві заходи по оптимізації процесу підготовки.

Психологічний контроль - обов'язково комплексний. Його комплексність обумовлюється наступним: багатогранність предмета психологічного контролю, при якому вивчаються: особистість спортсмена - складна багаторівнева система; психічні процеси, які беруть участь в управлінні рухами і руховими діями; психічний стан - багатокомпонентна характеристика спортсмена в даний момент часу, що відображає ступінь його врівноваженості соціальної та природним середовищем.

Психологічний контроль здійснюється спільними зусиллями спортивного психолога, тренера та спортсмена, що пояснюється необхідністю мати постійні, базові та оперативні знання по визначенню специфічних впливів особливостей психофізичних навантажень на спортсмена, індивідуальної межі його стійкості до величини навантажень, динаміки функціональних зрушень з урахуванням спрямованості засобів та методів, що їх застосовують в умовах тренувальних та змагальних навантажень. В той же час для спортсмена вкрай необхідні знання та вміння правильного самоконтролю реакції організму на те чи інше навантаження, саморегулювання рівня емоційного збудження в процесі змагань, аналізу особливостей проявів психічних станів і пов'язаною з ними ефективністю та надійністю власних дій.

Психологічний контроль поділяється на види, в залежності від цілей та завдань спортивної діяльності, рівня та стану підготовленості спортсмена, змін різних показників тощо. При здійсненні в процесі спортивної діяльності

психологічного контролю, залежно від цілей та завдань тренувальної та змагальної діяльності, наприклад, психологічного стану спортсмена, він може бути дослідницьким, прогнозуючим та моделюючим.

Мета дослідницького психологічного контролю – простеження впливів факторів психічного навантаження на стан спортсменів і, залежно від цього, визначення методів і засобів управління для їх подальшої психологічної підготовки. Прогнозуючий контроль здійснюється з метою передбачення в процесі тренувань або змагань тих або інших станів. Моделюючий психологічний контроль здійснюється з метою вдосконалення процесу створення та використання моделей підготовленості спортсмена та напрямків оптимізації спортивної підготовки.

Відповідно до змісту та рівня вираженості стану підготовленості, в якому перебуває спортсмен, застосовують наступні види психологічного контролю: етапний, поточний, оперативний, поглиблений спеціалізований психологічний контроль.

Метою *етапного психологічного контролю* є оцінка відносно стабільного, що зберігається протягом усього етапу підготовки, психічного стану спортсменів і облік основних чинників, що визначають цей стан: соціально-психологічних та інших умов підготовки спортсменів, змісту і спрямованості тренувального процесу, завдань, що стоять перед спортсменами.

Етапний контроль здійснюється на початку і в кінці кожного етапу підготовки (якщо етапи слідують безпосередньо один за іншим, тоді число обстежень на одне перевищує число етапів), в спеціальному відвідуванні і вимагає 35-60 хв на одного спортсмена.

Основними напрямками етапного психологічного контролю є: вивчення відносин в команді по горизонталі (спортсменів зі спортсменами, тренерів з тренерами) і по вертикалі (спортсменів з тренерами) та інших спортивно важливих відносин (до тренування, до майбутніх змагань), мотивації та активності, впевненості в своїх силах, в перспективах; оцінка рівня розвитку і

функціонування психічних процесів, що беруть участь в саморегуляції рухів і рухових дій, як неспецифічних критеріїв технічної підготовленості і як критеріїв успішності вирішення основного завдання етапу підготовки; діагностика актуальних конфліктів і емоційного стану.

Інформація, отримана в процесі етапного контролю, використовується для індивідуалізації управління ходом підготовки, для створення індивідуальних модельних характеристик рівня підготовленості та стану готовності спортсменів до змагань, а також (на етапі безпосередньо перед змаганням) для визначення конкретних засобів психологічного впливу і психологічної підготовки спортсменів до змагань.

*Поточний психологічний контроль* здійснюється з метою оцінки тих змін в психічному стані спортсмена, які відбуваються у відносно короткі періоди тренувального процесу - протягом одного мікроциклу або одного тренувального заняття.

Проводиться поточний психологічний контроль або в останній день мікроциклу (після заключного тренувального заняття), або щодня - вранці або ввечері, на місці, де спортсмени тренуються або проживають. На поточний психологічне обстеження потрібно 3-5 хв.

Завдання поточного психологічного контролю - з'ясування впливу різноспрямованих мікроциклів або тренувальних занять на ті компоненти психічного стану, які найбільш тісно пов'язані з активністю, точністю і стабільністю саморегуляції рухової діяльності.

Інформація, отримана при поточному психологічному контролі, використовується для індивідуалізації - на основі поточної корекції - процесу підготовки спортсменів.

Мета *оперативного психологічного контролю* - оцінка динамічного оперативного психічного стану, який змінюється в результаті безпосередньої підготовки до виконання спортивної вправи або під впливом виконання цієї вправи.

Оперативний психологічний контроль проводиться на місці тренувальних занять за 30-90 с.

Основні напрямки оперативного контролю: оцінка стану безпосередньої психічної готовності до виконання спортивної дії і оцінка впливу виконаної дії на психічний стан спортсмена.

Результати оперативного контролю використовуються для екстреного коригування - безпосередньо по ходу тренування, або стану спортсмена, або вимог до нього, або самого завдання.

Мета *поглибленого спеціалізованого психологічного контролю* - діагностика відносно стабільних, практично не змінних за весь час занять спортом, властивостей і якостей особистості спортсмена.

У повному обсязі поглиблений контроль проводиться один раз. Обстеження здійснюється в спокійній обстановці (лабораторії), не менше ніж за два місяці до відповідальних змагань, і вимагає 3-4 години на одного спортсмена.

Основні напрямки поглибленого обстеження: дослідження соціально-психологічного статусу спортсмена в команді і ступеня його адаптованості до вимог колективу, вивчення спрямованості особистості і рис характеру, провідних відносин і установок, властивостей нервової системи і темпераменту, діагностика психічних процесів і властивостей уваги, щодо постійних конфліктів і станів.

Один раз на два роки слід проводити повторне психологічне поглиблене обстеження, при якому знову досліджуються всі названі властивості і особливості, крім властивостей нервової системи і темпераменту.

Інформація, отримана на основі обробки результатів поглибленого спеціалізованого контролю, може і повинна бути використана:

- для вирішення завдань спортивної орієнтації і відбору спортсменів в команди;
- для індивідуалізації планування багаторічної і річної циклів підготовки;

- для визначення індивідуально-оптимальної стратегії і тактики педагогічних впливів: виховних заходів, засобів і методів проведення тренувальних занять, у передзмагальних підготовці;

- для виділення осіб, які потребують психопрофілактичних і психорегулюючих впливів в тренуванні і особливо при підготовці та участі у відповідальних змаганнях.

**Контроль за факторами зовнішнього середовища.** Для того щоб прийняти правильне рішення за підсумками комплексного контролю, необхідно враховувати умови, в яких проходила змагальна діяльність, а також виконання контрольних нормативів в тренувальній діяльності. Крім того, саме виконання тренувальних програм часто залежить від стану і умов зовнішнього середовища. У практиці часто трапляється, що рівень підготовленості спортсмена буває досить високий, а фактори зовнішнього середовища не дозволили йому (команді) показати високі результати.

До таких факторів належать:

- клімат конкретної географічної місцевості і ступінь адаптації до цих умовам (температура і вологість навколишнього середовища, інтенсивність сонячної радіації, напрямок вітру, атмосферний тиск);

- стан спортивної споруди або змагальних трас (їх покриття, освітленість, розміри, мікроклімат, умови ковзання на льоду або снігу);

- якість спортивного інвентарю та обладнання, захисних споруд;

- поведінка глядачів (фактор свого і чужого поля);

- соціально-психологічна обстановка в місцях розміщення спортсменів;

- об'єктивність суддівства;

- тривалість переїздів, умов розміщення, харчування і відпочинку спортсменів.

У процесі контролю оцінюють:

- ефективність змагальної діяльності;



- рівень розвитку рухових якостей, техніко-тактичної майстерності, психічної та інтегральної підготовленості;
- можливості окремих функціональних систем і механізмів, які забезпечують ефективну змагальну діяльність;
- реакцію організму спортсмена на запропоновані тренувальні навантаження, особливості протікання процесів стомлення і відновлення;
- показники навантаження тренувального процесу - вправ, окремих занять, мікро-, мезо- і мікроциклів тощо.

Вибір тих чи інших показників залежить від виду контролю і його конкретних задач. Залежно від цього програма контролю може включати широкий комплекс параметрів, що дозволяють отримати всебічну інформацію про стан спортсмена, його функціональні можливості або ж базуватися на окремих показниках, облік яких може поліпшити планування окремих компонентів тренувального навантаження.

## **6.5. Управління процесом спортивного тренування**

У сучасному спорті найбільш важлива проблема - управління процесом тренування. Дуже часто в практиці необґрунтовано регулюється робота і відпочинок, не підтримується оптимальна відповідність між тренувальними навантаженнями і можливостями спортсмена, в результаті - серйозні недоліки в розвитку тренуваності, неповне розкриття потенційних можливостей спортсмена, зриви і поразки в змаганнях.

*Метою управління* процесом підготовки є оптимізація системи всебічної підготовленості спортсмена, розвиток його тренуваності, що забезпечує досягнення найвищих спортивних результатів.

Об'єктом управління в спортивному тренуванні є поведінка спортсмена і його стан - оперативне, поточне, етапне, що є наслідком застосовуються

тренувальних і змагальних навантажень, всього комплексу впливів в системі спортивного тренування.

В процесі тренування виділяють кілька видів управління:

- *етапне*, спрямоване на оптимізацію підготовки в великих структурних утвореннях тренувального процесу (етапах багаторічної підготовки, макроциклах, періодах);
- *поточне* - забезпечує оптимізацію поведінки спортсмена в мікро- і мезоциклах тренування, окремих змаганнях;
- *оперативне* - оптимізація реакцій організму, режиму роботи і відпочинку, характеристик рухових дій при виконанні окремих вправ і їх комплексів, програм тренувальних занять.

Навчання спортивній техніці, виховання фізичних, моральних і вольових якостей, планування побудови спортивного тренування, рівня навантажень і т.ін., по суті, є управлінням процесом підготовки спортсмена. Тренери і спортсмени повинні приділяти цьому питанню особливу увагу.

Вся система підготовки спортсменів повинна працювати як керована система, як свідоме пристосування її до індивідуальних особливостей спортсмена, до функціональних можливостей його організму.

Управління включає в себе такі взаємопов'язані частини:

1. Визначення індивідуальних особливостей і функціональних можливостей спортсмена.
2. Встановлення мети і часу необхідного для її досягнення.
3. Визначення конкретних завдань навчання, виховання і підвищення функціональних можливостей.
4. Вибір засобів, методів, величин навантажень, визначення циклів, періодизації та ін.
5. Складання загального та індивідуальних планів тренування (на кілька років, на рік, на один місяць).

6. Практичне виконання плану і регулювання тренувальних і змагальних впливів відповідно функціональними можливостями спортсмена і рівню його тренуваності.

Управління тренувальним процесом передбачає комплексне використання:

1) можливостей системи спортивного тренування (закономірностей, принципів, положень, засобів і методів і ін.);

2) позатренувальних і позазмагальних факторів системи спортивного тренування (спеціального інвентарю, обладнання та тренажерів, засобів відновлення, кліматичних факторів, організаційних моментів і ін.).

З одного боку, це визначає надзвичайну складність управління спортивним тренуванням, а з іншого - його велику ефективність у разі обґрунтованості реалізованих рішень.

Управління процесом тренування здійснюється тренером за активної участі спортсмена і передбачає три групи операцій:

- збір інформації про стан спортсмена, включаючи показники фізичної, техніко-тактичної, психічної підготовленості, реакції різних функціональних систем на тренувальні та змагальні навантаження, параметри змагальної діяльності і т. п. ;
- аналіз цієї інформації на основі зіставлення фактичних і заданих параметрів, розробка шляхів планування та корекції характеристик тренувальної та змагальної діяльності в напрямі, який забезпечує досягнення заданого ефекту;
- прийняття та реалізація рішень шляхом розробки і впровадження цілей і завдань, планів і програм, засобів і методів, що забезпечують досягнення заданого ефекту тренувальної та змагальної діяльності.

Управління процесом спортивного тренування, перш за все, складається з розробки індивідуальної програми і її виконання. Але програма тренування повинна постійно пристосовуватися до функціональних можливостей спортсмена, які можуть змінюватись, і умов, в яких він живе і тренується. Як

відомо, психофізичний стан спортсмена, його працездатність і інші сторони життєдіяльності постійно змінюються протягом доби, тижня, місяця, років під різноманітними впливами зовнішніх умов, в силу вікових особливостей розвитку організму, в результаті тренування і в зв'язку з участю в змаганнях.

Для складання індивідуальної програми потрібна наступна інформація, яка надходить від спортсмена до тренера за допомогою зворотних зв'язків чотирьох типів:

1) відомості, що йдуть від спортсмена до тренера (самопочуття, ставлення до роботи, настрої тощо);

2) відомості про поведінку спортсмена (обсяг тренувальної роботи, її виконання, помічені помилки тощо);

3) дані про терміновий тренувальний ефект (величина і характер зрушень у функціональних системах, викликаних тренувальним навантаженням);

4) відомості про відставлений і кумулятивний тренувальний ефект (зміни в стані тренуваності і підготовленості спортсмена).

Відповідно до цих змін процес тренування спортсмена надзвичайно динамічний у всіх своїх різноманітних частинах: в обсязі, інтенсивності, складності, психічної напруженості, співвідношенні роботи і відпочинку тощо. Потрібно систематично фіксувати фактичне виконання і ефективність тренувальної роботи, одночасно контролюючи стан спортсмена, те як організм спортсмена пристосовується до тренувальних і змагальних навантажень і особливо відновлення після них. Такі показники дозволяють бачити в динаміці весь хід тренування, її ефективність в цілому і по частинах, ступінь відповідності можливостям спортсмена, вчасно помітити відхилення і відразу ж вносити необхідні зміни в програму, в режим тренування і відпочинку. Постійне збалансування програми тренування зі станом і можливостями спортсмена і є найголовніше в управлінні.

Для регулювання в процесі тренування впливів і навантажень на спортсмена використовуються наступні засоби управління: зміна числа

повторень, тривалості вправи, інтервалів відпочинку, величини зусиль, координаційної складності рухів і психічної напруженості.

Управління необхідно в навчанні, вихованні фізичних якостей, при виконанні окремих вправ і проведенні тренування в цілому, при визначенні окремих навантажень і сумарного навантаження тренувального заняття, навантаження протягом тижня, місяця і більше.

В даний час, особливо велике значення має та частина управління, яка повинна забезпечувати оптимальну відповідність між функціональними можливостями спортсмена і навантаженням тренувального дня. У зв'язку зі щоденним навантаженням (нерідко двічі і тричі в день) неважко перевищити можливості організму сприймати тренувальні впливи, що буде негативно впливати на відновлення витрат. В результаті протягом днів і тижнів йде тренування з перевантаженням, погіршуються стан і працездатність спортсмена, накопичується нервова втома, яка призведе до перетренування.

Щоб урівняти щоденне тренувальне навантаження з можливостями спортсмена, треба постійно, кожного дня, оцінювати, перш за все, ступінь відновлення. Тільки в цьому випадку можна побачити динаміку відновлення сил і можливостей спортсмена протягом тривалого часу.

**Етапне управління** передбачає таку побудову процесу підготовки, яке забезпечувало б досягнення цілей і рішення задач конкретного елемента макроструктури - макроцикл, періоду або етапу.

**Ефективність етапного управління** визначається наступними факторами:

- наявністю чітких уявлень про рівень тренуваності і підготовленості, якого повинен досягти спортсмен в кінці конкретного елемента макроциклу;
- відбором і раціональним застосуванням засобів і методів вирішення завдань фізичної, техніко-тактичної та психологічної підготовки;
- наявністю об'єктивної системи контролю за ефективністю процесу підготовки та його корекції.

Ефективність етапного управління перш за все обумовлюється наявністю уявлень про оптимальну структуру змагальної діяльності та відповідній структурі тренуваності і підготовленості в тому чи іншому виді спорту і його конкретної дисципліни.

Особливо важливим в циклі етапного управління є розробка моделей змагальної діяльності та підготовленості, які повинні бути використані в якості орієнтира конкретного етапу спортивного вдосконалення.

Наступними діями є оцінка функціональних можливостей спортсмена, рівня його підготовленості, ефективності змагальної діяльності і зіставлення індивідуальних даних з модельними, як основи для вибору напрямків роботи і шляхів досягнення заданого ефекту.

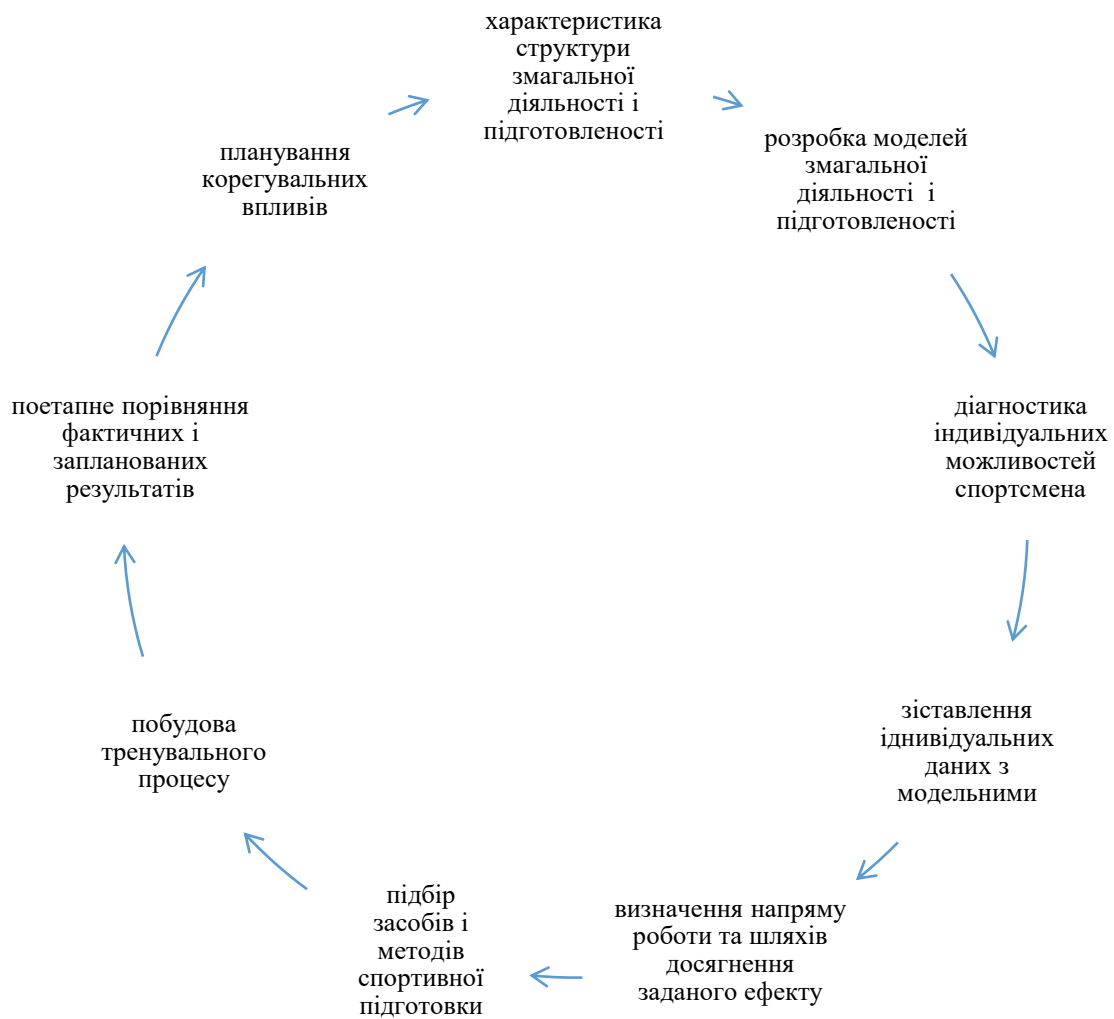
Далі розробляється загальна технологія спортивного вдосконалення на даному етапі підготовки, здійснюється постановка окремих завдань і підбір ефективних засобів і методів їх вирішення.

Наступною операцією є раціональна постановка завдань, розподіл засобів і методів на різних етапах процесу спортивної підготовки.

Завершальними операціями зазначеного циклу є поетапне порівняння фактичних і планових результатів, планування коригувальних впливів і, нарешті, реалізація досягнутого рівня підготовленості в змаганнях.

Після закінчення циклу досягнутий ефект підготовки зіставляється з плановими характеристиками моделей змагальної діяльності та підготовленості і починається черговий цикл етапного управління.

Найважливішим методологічним моментом в системі етапного управління є необхідність чітких (бажано кількісних) уявлень про структуру змагальної діяльності та підготовленості спортсмена, які служать основою для розробки модельних характеристик, системи контролю, змісту тренувального процесу тощо.



У процесі етапного управління слід враховувати необхідність суворої відповідності знань, використовуваних при різних операціях циклу етапного управління, специфіку конкретного виду спорту і його окремої дисципліни, рівня кваліфікації спортсмена, етапу багаторічної підготовки, періоду тренувального макроциклу.

Зокрема, при аналізі структури змагальної діяльності та відповідної їй структури підготовленості необхідно спиратися на об'єктивний аналіз факторів, що визначають рівень спортивних досягнень в конкретному виді спорту і його окремої дисципліни, розуміючи всю складність і різноманіття вимог до оптимальної структури змагальної діяльності та підготовленості, що диктуються специфікою кожного виду спорту.

Прийнята в тих чи інших видах спорту система змагань зумовлює реалізацію управлінських рішень при побудові тренувального процесу в різних структурних утвореннях. Так, наприклад, система змагань в циклічних видах спорту, особливо які мають сезонний характер (лижні гонки, веслування та ін.), створює гарні передумови для повноцінної періодизації спортивного тренування.

З ростом кваліфікації спортсменів, етапу багаторічної підготовки, істотно змінюється склад і спрямованість засобів, здатних надати повноцінний тренувальний вплив. Так, наприклад, якщо розвиток спеціальної витривалості у лижників, бігунів і плавців на довгі дистанції, які мають відносно невисоку кваліфікацію і знаходяться на ранніх етапах багаторічної підготовки, найуспішніше відбувається за рахунок підвищення потужності аеробної системи енергозабезпечення, яка виражається такими показниками, як максимальне споживання кисню, хвилинний обсяг дихання тощо.

У спортсменів високого класу цей шлях абсолютно не перспективний, а робота повинна бути спрямована на підвищення економічності, стійкості і варіативності діяльності системи енергозабезпечення.

**Поточне управління** пов'язане з оптимізацією структури тренувального процесу в мікроциклах, мезоциклах, а також в окремих змаганнях або їх серії. Поточне управління передбачає розробку і реалізацію таких поєднань факторів тренувального впливу, змагальних стартів, днів відпочинку, засобів спрямованого відновлення і стимуляції працездатності, які забезпечували б ефективні умови для повноцінної адаптації організму спортсмена в потрібному напрямку, прояви наявних можливостей в змаганнях.

У числі основних умов поточного управління слід виділити:

- забезпечення оптимального співвідношення в тренувальному процесі занять з різними за величиною навантаженнями, які, з одного боку, дозволяють в належній мірі стимулювати адаптаційні процеси, а з іншого створюють умови для повноцінного протікання цих процесів;



- раціональне співвідношення в мезоциклах навантажувальних і відновлювальних мікроциклів, як основи для ефективної адаптації;
- оптимальне співвідношення в мікроциклах і мезоциклах роботи різної переважної спрямованості, тренувальних і змагальних навантажень;
- спрямоване управління працездатністю, відновними і адаптаційними процесами за допомогою комплексного застосування додаткових засобів (фізичних, фармакологічних, психологічних, кліматичних, матеріально-технічних).

Реалізація можливостей поточного управління здійснюється за двома напрямками:

- застосування стандартних «блоків» з серій тренувальних занять, типових моделей тренувальних днів, мікро- і мезоциклів, поєднань тренувальних програм з відновними і стимулюючими засобами. Такі типові структурні елементи тренувального процесу розроблені експериментально, апробовані в практиці підготовки спортсменів, що спеціалізуються в різних видах спорту. Знання закономірностей побудови цих елементів, їх поєднання і особливостей впливу на організм спортсмена дозволяє тренеру досить ефективно управляти його станом.
- постійний поточний контроль за працездатністю спортсмена, розвитком процесів стомлення і відновлення, пристосування до факторів тренувальної дії, можливостями основних функціональних систем і їх реакціями на граничні стандартні навантаження і ін. Цей шлях, хоча і вимагає додаткових знань, спеціальної апаратури, залучення фахівців (фізіологів, біохіміків тощо), дозволяє точно оцінювати поточний стан спортсмена і відповідно до цього планувати величину і спрямованість навантажень занять, режим роботи і відпочинку в мікроциклах, вибір найбільш ефективних засобів тренувальної дії.

*Оперативне управління* передбачає досягнення заданих характеристик рухових дій, реакцій функціональних систем організму при виконанні окремих тренувальних вправ і їх комплексів, в змагальних стартах, поєдинках і ін.

Даний вид управління пов'язаний з використанням показників, що становлять арсенал засобів оперативного контролю, зіставленні отриманих даних з заданими і виробленням на цій основі шляхів корекції тренувальної та змагальної діяльності.

Оперативне управління є вирішальним фактором, що визначає ефективність вдосконалення і прояву різних сторін підготовленості, особливо фізичної, технічної, тактичної. Управлінню на основі даних оперативного контролю підлягають такі характеристики параметрів тренувального навантаження, як тривалість і кількість окремих вправ, інтенсивність роботи при їх виконанні, тривалість пауз між окремими вправами тощо. З цією метою оцінюються найрізноманітніші показники, що відображають можливості організму спортсменів, їх реакцію на навантаження. Так, при розвитку різних видів витривалості широко прийнято оперативне управління інтенсивністю роботи за показниками ЧСС та кількості лактату в крові.

При розвитку різних видів сили величина обтяжень визначається за допомогою оперативного контролю за максимальними силовими проявами при виконанні різних силових вправ. Оперативне управління тривалістю пауз між окремими вправами здійснюється за показниками, що характеризують стан систем, що несуть основне навантаження при виконанні відповідних вправ.

Сучасні технічні засоби дозволяють оперативно реєструвати і доводити до спортсмена інформацію про динамічні і кінематичні характеристики рухів, реакції основних функціональних систем, їх відповідності заданим характеристикам. Це в значній мірі підвищує ефективність оперативного управління в процесі спортивного тренування. Так наприклад, в різних видах спорту знайшли застосування кардіолідери, щоб забезпечити управління

інтенсивністю роботи спортсмена за даними ЧСС; темпо- і ритмолідери (світлові і звукові), які формують оптимальну ритмічну структуру рухів.

У спортивних іграх управління поведінкою спортсменів здійснюється на основі оперативного аналізу ігрової діяльності за допомогою виявлення основних помилок в техніці, тактиці, єдиноборстві, в захисті та нападі тощо.

У швидко-силових і складно-координаційних видах спорту, єдиноборствах, управління поведінкою спортсменів на окремих заняттях і змаганнях ґрунтується на обліку тимчасових реакцій на фізичні навантаження і направлено на оптимізацію поведінки спортсменів в зв'язку з їх індивідуальними особливостями і особливостями поведінки суперників.

### ***Питання для самоперевірки та контролю знань***

1. Дати визначення поняттям: «здібність», «спортивна здібність», «спортивна орієнтація», «спортивний відбір»
2. Описати зв'язок підбору з багаторічною підготовкою спортсменів.
3. Проаналізувати задачі та зміст відбору та орієнтації на різних етапах багаторічної підготовки спортсменів.
4. Описати види контролю у спортивному тренуванні.
5. Які суттєві відмінності психологічного контролю в спортивній діяльності? 5. Охарактеризуйте мету та основні психологічні параметри кожного виду комплексного психологічного контролю в спорті.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

### Основна література:

1. Вознюк Т. В. Основи теорії та методики спортивного тренування. Вінниця : ФОП Корзун Д.Ю. 2016. 240 с.
2. Волков Л.В. Теорія і методика дитячого та юнацького спорту : підруч. Київ : Освіта України, 2016. 464 с.
3. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навч. посіб. Вінниця : КНТ, 2016. 615 с.
4. Костюкевич В. М., Врублевський Є. П., Вознюк Т. В. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті : монографія. Вінниця: Планер, 2017. 191 с.
5. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті : монографія Львів : ЛДУФК, 2015. 372 с.
6. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Общая теория и ее практические приложения : посіб. Київ : Олімпійська література, 2015. Кн.1. 680 с.
7. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Общая теория и ее практические приложения : посіб. Київ : Олімпійська література, 2015. Кн. 2. 2015. 752 с.
8. Тодорова В. Г. Хореографічна підготовка в техніко-естетичних видах спорту: монографія. Львів : ЛДУФК, 2018. 252 с.

## Допоміжна література:

1. Добринський В., Мудрик Ж., Савчук С., Валькевич О., Захожа Н. Комплексний контроль фізичного стану, навчально-тренувальної та змагальної діяльності спортсменів : метод. реком. Луцьк : Вежа-Друк, 2021. 112 с.
2. Долинський Б.Т., Тодорова В.Г., Сосіна В.Ю., Пасічна Т.В., Гращенкова Ж.В. Шляхи удосконалення результативності діяльності збірної команди України зі спортивної аеробіки. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2019. №1 (33). С. 58-64
3. Кошура А.В. Теорія і методика спортивних тренувань : навч. посіб. Чернівці : Чернівець. нац. ун-тім. Ю. Федьковича, 2021. 120 с.
3. Пітин М. П. Організаційно-методологічні основи теоретичної підготовки у спорті [дисертація]. Львів : Львів. держ. ун-т фіз. Культури, 2015. 486 с.
4. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір: теорія і практика. Теоретичні основи спортивного відбору : підруч. Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2009. Кн. 1. 672 с.
5. Тодорова В., Фідірко М., Подгорна В., Пасічна Т. Удосконалення змісту хореографічної підготовки в спортивній аеробіці на етапі попередньої базової підготовки. Спортивна наука України. 2019. №1(89). С. 93-99
6. Тодорова В.Г. Задорожна О., Пітин М., Пасічна Т. Тенденції змін у правилах змагань у сучасних олімпійських спортивних єдиноборствах. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 9(28). Вінниця : Планер, 2020. С. 184–189

## Інформаційні ресурси

1. Національний Олімпійський комітет України. Наука в олімпійському спорті : <https://noc-ukr.org/about/olympic-library/nauka-v-olimpiyskom-sporte/2020/>

2. Національний Олімпійський комітет України. Олімпійська бібліотека. Пізнавальна література. <https://noc-ukr.org/about/olympic-library/piznavalna-literatura/>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Одеська обласна універсальна наукова бібліотека ім. М.С. Грушевського : <https://biblioteka.od.ua/>
5. Одеська національна наукова бібліотека : <http://odnb.odessa.ua/>
6. Сайт бібліотеки Університету Ушинського: <https://library.pdpu.edu.ua/>