

Практичне заняття 7

Основи управління в системі підготовки спортсменів

План:

1. Загальні положення технології планування в спорті.
2. Планування спортивної підготовки в багаторічних циклах.
3. Планування тренувально-змагального процесу в річному циклі.
4. Оперативне планування.

У найбільш загальному вигляді управління може бути визначене як упорядкування системи, тобто приведення її у відповідність з об'єктивною закономірністю, що діє в даній сфері.

Важливим боком процесів управління складними динамічними системами є принцип зворотної зв'язок, відповідно до якого успішне управління може здійснюватися тільки в тому випадку, якщо керуючий об'єкт буде одержувати інформацію про ефект, досягнутий тією чи іншою його дією на керований об'єкт.

Для раціонального управління у процесі спортивного тренування і подальшої його розробки потрібно забезпечити підхід, при якому на перший план були б висунуті конкретні мети і відповідні їх досягненню процеси, що протікають у системі при реалізації завдань управління.

Метою управління процесом підготовки є оптимізація поведінки спортсмена, доцільний розвиток тренуваності і підготовленості, що забезпечує досягнення найвищих спортивних результатів.

Об'єктом управління у спортивному тренуванні є поведінка спортсмена і його стан – оперативний, поточний, етапний, що є наслідком застосування тренувальних і змагальних навантажень, усього комплексу впливів у системі спортивної підготовки.

Управління процесом тренування здійснюється тренером при активній участі спортсмена і передбачає три групи операцій:

- збір інформації про стан спортсменів, включаючи показники фізичної, техніко-тактичної, психічної підготовленості, реакції різних функціональних систем на тренувальні і змагальні навантаження, параметри змагальної діяльності та ін.;
- аналіз цю інформації на основі зіставлення фактичних і заданих параметрів, розробка шляхів планування і корекції характеристик тренувальної або змагальної діяльності в напрямку, що забезпечує досягнення заданого ефекту;
- прийняття і реалізація вирішень шляхом розробки і впровадження цілей і завдань, планів і програм, засобів і методів, що забезпечують досягнення заданого ефекту тренувальної і змагальної діяльності.

Основою для управління процесом спортивного тренування служать різноманітні і постійно змінювані можливості спортсмена, що змінюються постійно, коливання його функціонального стану, інформація про які надходить від спортсмена до тренера за допомогою зворотних зв'язок

чотирьох типів:

- Відомості, що йдуть від спортсмена до тренера, про самопочуття, відношення до роботи, настрій та ін.
- Відомості про поведінку спортсмена (об'єм тренувальної роботи, її виконання, помічені помилки тощо).
- Дані про терміновий тренувальний ефект (розмір і характер зрушень у функціональних системах, викликаних тренувальним навантаженням).
- Відомості про відставленому і кумулятивний тренувальний ефект (зміни у стані тренуваності і підготовленості спортсмена).

Виділяють декілька видів управління різними станами спортсмена у процесі тренування:

- Етапне, спрямоване на оптимізацію підготовки у великих структурних утвореннях тренувального процесу (в етапах багаторічної підготовки, макроциклах, періодах).
- Поточне, що забезпечує оптимізацію поведінки спортсмена в мікро- і мезоциклах тренування, окремих змаганнях.
- Оперативне, метою якого є оптимізація реакцій організму, режиму і відпочинку, характеристик рухових дій при виконанні окремих вправ і їхніх комплексів, програм тренувальних занять в окремих змагальних стартах, сутичках, двобоях.

Ефективність управління станами спортсмена, процесом тренувальної і змагальної діяльності визначається багатьма елементами, що можуть бути умовно зведені до трьох основних груп:

- передумови;
- процес;
- реалізація.

Урахування усіх цих елементів у їхньому складному взаємозв'язку винятково важливе для сприятливого протікання процесу управління.

Етапне управління передбачає таку побудову процесу підготовки у великих структурних утвореннях, яка б забезпечувала досягнення цілей і вирішення основних завдань конкретного елемента макроструктури – етапів багаторічної підготовки, окремого роду підготовки, макроциклу, періоду чи етапу.

Ефективність етапного управління в найбільш загальному вигляді визначається такими факторами:

- наявністю чітких уявлень про рівень тренуваності і підготовленості, якого повинен досягти спортсмен наприкінці конкретного елемента макроструктури;
- добором і раціональним застосуванням у часу засобів і методів вирішення завдань фізичної, техніко-тактичної і психологічної підготовки;
- наявністю об'єктивної системи контролю за ефективністю системи підготовки;

Кожен етапів багаторічної підготовки, макроцикл, період відповідно до поставлених цілей і завдань обумовлює зміст системи керування. Наприклад,

на першому етапі багаторічного удосконалення – початкової підготовки – процес управління спрямований на формування різнобічної технічної підготовленості; досягнення певних характеристик найважливіших фізичних якостей – швидко-силових, витривалості, гнучкості, координації, можливостей найважливіших для даного виду спорту функціональних систем, становлення відповідним завданням початкової підготовки психічних якостей тощо.

На етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, коли стоїть завдання підготовки до вищих досягнень і їх демонстрації у змаганнях, весь процес управління набуває іншої спрямованості і підкоряється необхідності формування такого рівня підготовленості, який забезпечив би досягнення запланованого результату, демонстрацію вищого рівня спортивної майстерності.

Ефективність етапного управління, насамперед, обумовлюється наявністю уявлень про оптимальну структуру змагальної діяльності і відповідної (тієї, що забезпечує) структури тренуваності і підготовленості в тому чи іншому виді спорту і його конкретної дисципліни.

Так, організацію циклу етапного управління при підготовці спортсменів до вищих досягнень визначають такі фактори:

- характеристика структури змагальної діяльності і підготовленості;
- розробка моделей змагальної діяльності і підготовленості;
- діагностика індивідуальних можливостей спортсменів;
- зіставлення індивідуальних даних із модельними;
- визначення напрямків роботи і шляхів досягнення заданого ефекту;
- підбір засобів і методів спортивної підготовки;
- побудова тренувального процесу;
- поетапне порівняння фактичних і планових результатів;
- планування конкретних впливів;

У процесі етапного управління варто враховувати необхідність суворої відповідності знань, використовуваних при різних операціях цього циклу, специфіці конкретного виду спорту, рівню кваліфікації спортсмена, етапу багаторічної підготовки, періоду тренувального макроциклу.

Прийнята в тих або інших видах спорту система змагань визначає реалізацію управлінських вирішень при побудові тренувального процесу в різних структурних утвореннях. Наприклад, система змагань у футболі з 9-10 місячним змагальним періодом створює великі перешкоди для поєднання завдань ефективної і всебічної підготовки і повноцінної змагальної діяльності, ускладнює використання ряду закономірностей і принципів спортивного тренування. Система змагань у циклічних видах спорту, що особливо носять сезонний характер (лижний спорт, веслування), навпаки, створює гарні передумови для повноцінної періодизації спортивного тренування.

Із зростанням кваліфікації спортсменів, етапу багаторічної підготовки, періоду, макроциклу істотно змінюються склад і спрямованість засобів,

здатних забезпечити повноцінне тренувальний вплив.

Даний вид управління пов'язаний з оптимізацією структури тренувального процесу в мікроциклах, мезоциклах, а також окремих змагань або їхньої серії. Поточне управління передбачає розробку і реалізацію такого поєднання факторів тренувального впливу, змагальних стартів, днів відпочинку, засобів спрямованого відновлення і стимуляції працездатності тощо, яке забезпечувало б ефективні умови для повноцінної адаптації організму спортсмена в потрібному напрямку, прояву наявних можливостей у змаганнях. До основних умов варто віднести такі:

- забезпечення оптимального співвідношення у тренувальному процесі занять з різними за величиною навантаженнями, що з одного боку, дозволяє належною мірою стимулювати адаптаційні процеси, а з іншого, створює умови для повноцінного протікання цих процесів;
- раціональне співвідношення в мезоциклах навантажувальних і відновлювальних процесів мікроциклів як основи для ефективної адаптації;
- оптимальне співвідношення в мікроциклах і мезоциклах роботи різної підготовленості, тренувальних і змагальних навантажень;
- спрямоване управління працездатністю, відновлювальними й адаптаційними процесами шляхом комплексного застосування педагогічних і додаткових засобів (фізичних, фармакологічних, психологічних, кліматичних, матеріально-технічних).

Реалізація можливостей поточного управління здійснюється двома шляхами. Перший шлях пов'язаний із застосуванням стандартних «блоків» із серій тренувальних занять, типових моделей тренувальних днів, мікро- і мезоциклів, поєднань тренувальних програм, відновлювальних і стимулюючих засобів та ін. В основі таких «блоків», моделей, поєднань тощо – науково обґрунтовані положення, що відбивають закономірності розвитку стомлення і відновлення при виконанні роботи різної спрямованості і тривалості, формування адаптації до чинників впливу. Такі типові структурні елементи тренувального процесу розроблені експериментально, апробовані у практиці підготовки спортсменів, що спеціалізуються в різних видах спорту.

Знання закономірностей побудови цю елементів, їхнього поєднання й особливостей впливу на організм спортсмена дозволяє тренеру досить ефективно керувати його станом, не вдаючись до даних спеціального контролю.

Другий шлях ґрунтується на постійному поточному контролі за працездатністю спортсменів, розвитком процесів стомлення і відновлення, пристосування до чинників тренувального впливу, можливостями основних функціональних систем і їхніми реакціями на граничні і стандартні навантаження. Цю шлях, хоча і вимагає додаткових знань, спеціальної апаратури, залучення фахівців (фізіологів, біохіміків і т.д.), дозволяє точно оцінювати поточний стан спортсмена і відповідно до цього планувати розмір і спрямованість навантажень, занять, режим роботи і відпочинку в мікроциклах, вибір більш ефективних засобів тренувального впливу.

Оперативне управління передбачає досягнення заданих характеристик

рухових дій, реакцій функціональних систем організму при виконанні окремих тренувальних вправ і їхніх комплексів у змагальних стартах, двобоях, сутичках та ін.

Цей вид управління пов'язаний з використанням показників, що складають арсенал засобів оперативного контролю, зіставленням отриманих даних із заданими і розробленням на цій основі шляхів корекції тренувальної і змагальної діяльності.

Зокрема, оперативне управління є вирішальним чинником, що визначає ефективність удосконалення і вияв різних боків підготовленості, особливо фізичної, технічної, тактичної. Керуванню на основі даних оперативного контролю підлягають такі характеристики параметрів тренувального навантаження, як тривалість і кількість окремих управ, інтенсивність роботи при їхньому виконанні, тривалість пауз між окремими вправами та ін. З цю метою оцінюються різні показники, що відбивають можливості організму спортсменів, їхню реакцію на навантаження. Так, при розвитку різних видів витривалості широко прийняте оперативне управління інтенсивністю роботи за показниками ЧСС і кількістю лактату у крові. При розвитку різних видів сили розмір обтяжень визначається шляхом оперативного контролю за максимальними силовими проявами при виконанні різних управ. Оперативне управління тривалістю пауз між окремими вправами здійснюється за показниками, що характеризують стан систем, які несуть основне навантаження при виконанні відповідних вправ.

Сучасні технічні засоби дозволяють оперативно реєструвати і доводити до спортсмена інформацію про динамічні і кінетичні характеристики рухів, реакції основних функціональних систем, їхню відповідність заданим характеристикам. Це значною мірою підвищує ефективність оперативного управління у процесі спортивного тренування. Так, наприклад, у різних видах спорту знайшли застосування кардіолідери, що забезпечують контроль за інтенсивністю роботи спортсмена за даними ЧСС; ритмолідери (світлові і звукові), що формують оптимальну ритмічну структуру рухів. Для її формування у різних видах спорту використовуються електростимуляційні лідери, що забезпечують примусове скорочення м'язів, які несуть основне навантаження в заданий момент руху.

У спортивних іграх керування поведінкою спортсменів здійснюється на основі оперативного аналізу ігрової діяльності шляхом виявлення основних помилок у техніці, тактиці, єдиноборстві, у захисті і напрямку і т.д.

У швидко-силових і складнокоординаційних видах спорту, єдиноборствах, управління поведінкою спортсменів в окремих заняттях і змаганнях ґрунтується на врахуванні термінових реакцій на фізичні навантаження і спрямоване на оптимізацію поведінки спортсменів у зв'язку з їхніми індивідуальними особливостями й особливостями поведінки суперників.

Оперативне управління змагальною діяльністю пов'язане з постійною інформацією спортсмена про ефективність його дій, дотримання техніко-тактичних планів, особливості виступи основних суперників. У кожному виді

спорту існує своя система оперативного управління. У деяких видах вона досить проста і дозволяє спортсмену коректувати свої дії на основі об'єктивно одержуваної інформації з боку тренерів, судів, суперників і партнерів. Таке положення, наприклад, має місце в багатьох циклічних видах (ковзанярський спорт, лижний спорт, велосипедний спорт), у яких спортсмен або команда постійно одержує інформацію про витримування заданого техніко-тактичного плану, вказівки тренера з корекції дій, відомості про виступ основних суперників. Великі можливості для оперативного управління сучасною діяльністю команд і окремих спортсменів мають тренери з гандболу, хокею із шайбою, баскетболу, волейболу. Індивідуальні паузи, порядок заміни гравців створюють для цього хороші передумови.

В інших же видах спорту можливості для різноманітного оперативного управління змагальною діяльністю вкрай обмежені або в силу швидкоплинності змагальної діяльності (наприклад, біг на короткі дистанції), або в силу утрудненості передачі інформації (наприклад, плавання).

Питання для самоперевірки та контролю знань

1. Загальні положення технології планування в спорті.
2. Планування спортивної підготовки в багаторічних циклах.
3. Оперативне планування.

Список використаної літератури:

1. Іваній І.В. Фізична культура особистості фахівця фізичного виховання та спорту: навчально-методичний посібник. Київ: Університетська книга, 2023. 128 с.
2. Зайченко І.В. Теорія і методика професійного навчання. Київ: Ліра-К, 2024. 580 с.
3. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивної підготовки: у запитаннях і відповідях: навчально-методичний посібник. Київ: КНТ, 2019. 159 с.
4. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посіб. Київ: НВП Поліграфсервіс, 2013. 136 с.
5. Шкретій Ю. М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу. Київ: Олімп. л-ра, 2005. 257 с.

Інформаційні ресурси

1. **З а к о н У к р а ї н и** «Про фізичну культуру і спорт» від 24.12.1993 № 3808-XII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3808-12>.
2. Закон України «Про антидопінговий контроль у спорті». *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 23. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2353-14>.

3. Закон України «Про підтримку олімпійського, паролімпійського руху та спорту вищих досягнень в Україні». *Відомості Верховної Ради України*. 2000. № 43. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1954-14>.
4. Олімпійська хартія Міжнародного Олімпійського комітету. URL: <http://noc-ukr.org/files/OfficialDocuments/CHARTER%20July%202007-Feb08.pdf>.