

РОЗРОБКА ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З МЕТОЮ КОНТРОЛЮ ШВИДКОСТІ І ВИТРИВАЛОСТІ В ФУТБОЛІ

Анотація. В статті висвітлюються питання розробки тренувальних занять з метою контролю швидкості та витривалості в футболі. Проаналізована науково – методична література показує, що в учбово – тренувальному процесі варто враховувати контроль розвитку швидкості та витривалості. Проаналізовані якісні та кількісні зміни, отримані в результаті дослідження.

Ключові слова: футбол, здібності, швидкість, витривалість, учбово- тренувальний процес, програми.

Аннотация. В статье освещаются вопросы разработки тренировочных занятий с целью контроля скоростных качеств и выносливости в футболе. Проанализированная научно – методическая литература показывает, что в учебно – тренировочном процессе необходимо учитывать контроль развития скоростных качеств и выносливости. Проанализированы качественные и количественные изменения, полученные в результате исследования.

Ключевые слова: футбол, способности, скоростные качества, выносливость, учебно – тренировочный процесс, программы.

Annotation. The modern football is both more combinative and more fast at all elements of game. At the same time a football is more rigid in connection with increasing a value of a victory. That is why opinion about elements of physical and functional preparing is constantly changed; these changes take into account certain factors of game and abilities of football- players.

The search of optimal levels and correlations of various elements of preparing taking into account football- players' individuality is the of the most actual questions of increasing mastership of football- players.

The modern overall theoretical knowledge and large practical experience of management by learning and training process at sport allow objectively to value preparing football – players; to watch positive sides; to determine reserve possibilities and ways of further improving learning and training programs and training activities.

As famous specialists determine a development of sport is accompanied with rising sport struggle at the first on world championships as well as Olympic games. Sport struggle stimulates rise of world and national records that at one's turn put forward new requirements to sportsmen, trainers, scientists and organizers of sport sphere. These requirements promote increasing effectiveness of learning and training process as well as competitive activities of sportsmen. The technology of a management of physical state of football – players is the actual question of modern football; this technology allows to solve questions of improving preparing.

Keywords: football, ability, speed, endurance training - training process of the program.

Актуальність. Сучасний футбол став як більш комбінаційним, так і більш швидким у всіх компонентах гри. Одночасно він став і більш «жорстким» у зв'язку зі зростанням конкуренції і ціни» перемоги. В зв'язку з цим постійно вдосконалюється уявлення про компоненти фізичної і функціональної підготовленості з урахуванням цілого комплексу факторів гри і здібностей футболістів [1.3.6]

Пошук оптимальних рівнів і співвідношення різних компонентів підготовленості з урахуванням індивідуальності гравця стало одним з найбільш актуальних питань підвищення майстерності футболістів [4.5]

Сучасні загальнотеоретичні знання і великий практичний досвід керування навчально-тренувальним процесом в області спорту дозволяють критично підходити до оцінки підготовленості спортсменів у футболі, прослідкувати позитивні сторони, визначати резервні можливості і шляхи подальшого удосконалювання навчально-тренувальних програм і тренувальної діяльності [2.8.9]

Розвиток спорту, як відзначають провідні спеціалісти (Верхошанський, 1993; Мищенко, Булатова, 1994; Платонов, 1997; Лисенчук, 2003 і ін.), супроводжується загостренням спортивної конкуренції на змаганнях різного рангу і, у першу чергу, на чемпіонатах світу й Олімпійських іграх. Тверда спортивна конкуренція стимулює ріст світових і національних рекордів, що в свою чергу, висуває нові, більш високі вимоги до спортсменів, тренерів, науковців і організаторів у області спорту. Ці вимоги сприяють підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу і змагальної діяльності спортсменів.

Актуальною проблемою сучасного футболу, що дозволяє вирішувати питання удосконалювання підготовки, є технологія керування фізичним станом футболістів.

Метою роботи є удосконалення змісту навчально – тренувальних занять на основі контролю швидкості і витривалості в футболі.

Виходячи з мети, у роботі поставлені наступні завдання: 1. Проаналізувати існуючі підходи до оцінки швидкості і витривалості в футболі; 2. визначити критерії щодо швидкості і витривалості; 3. надати практичні рекомендації щодо підвищення ефективності навчально – тренувального процесу по розвитку швидкості і витривалості.

Методи і організація дослідження. Визначає методологічний підхід до дослідження, ми орієнтуємося на необхідність здійснення точної постановки проблеми виходячи зі змістовної і формальної точки зору до поставлених завдань.

Завдання вирішувалися за допомогою наступних методів дослідження:

- аналіз та узагальнення науково – методичної літератури та досвіду передової практики;

- педагогічне тестування; анкетування; опитування фахівців.

Дослідження проводились зі студентами учбового корпусу НТУУ «КПІ» ім. Сікорського І.І., які займаються у відділенні «футбол».

Результати дослідження. Характеристика контролю швидкісних якостей в футболі. Для контролю швидкісних здібностей можуть використовуватися як неспецифічні, так й специфічні рухові тести. Неспецифічні тести прийнятні для контролю таких елементарних проявів швидкісних якостей як: прихований період простої рухової реакції; швидкість простого одиночного руху; частота рухів.

При більш складних проявах швидкісних здібностей переважно використовують специфічні тести, які ґрунтуються на матеріалі рухових дій, характерних для конкретного виду спорту.

Наприклад при оцінці реакції вибору варто запропонувати один з декількох техніко – тактичних варіантів з арсеналу засобів того чи іншого виду спорту. Це цілком природно, тому що з ускладненням діяльності рухового апарату її результативність в більшій мірі визначається сукупністю факторів серед яких поряд з функціональним потенціалом нервово – м'язової системи мають місце техніко – тактична підготовка спортсмена, його психічні можливості.

При контролі швидкісних якостей варто враховувати те, що показники неспецифічних вправ для одних видів спорту можуть виявитися специфічними для інших. При контролі швидкості одиночних рухів, найбільш інформативним показником є час виконання специфічних рухів або вправ, до числа яких відносять час удару по м'ячу в футболі.

Контроль частоти рухів оснований на виявленні кількості рухів за одиницю часу. В цьому випадку найбільш інформативними виявляються специфічні показники, які реєструються в умовах, максимально наближених до змагальних.

При організації контролю і виборі показників для оцінки швидкості необхідно враховувати наступні загальні положення: показники простої неспецифічної рухової реакції на різні подразники (світловий, звуковий, тактильний), які реєструються в неоднакових умовах (реагування різними частинами тіла в різноманітних вихідних положеннях), еквівалентні; показники простої специфічної реакції взаємозалежні в меншій мірі оскільки ступінь освоєння рухів, що впливають за латентним періодом реакції, істотно впливає на загальний час реакції (бігун – спринтер може виявитися повільним при старті в бігу на ковзанах тощо); відсутність залежності між показниками часу простої та складної реакції, елементарними та комплексними формами прояву швидкості.

При контролі комплексних форм прояву швидкісних якостей, вироблених в складних рухах, програми тестів повинні бути органічно пов'язані з режимами швидкісної роботи, які використовуються в спеціальних тестах – ациклічним, стартовим розгоном, дистанційним.

При цьому варто пам'ятати, що в найважливіших компонентах спеціальної тренувальної і змагальної діяльності зазначені режими в чистому виді як правило не проявляються, а реалізуються в тісній взаємодії один з одним.

При підборі програм випробувань, пов'язаних з контролем швидкісних можливостей в умовах складних реакцій і реакцій передбачення (антиципації), варто уважно стежити за необхідним обсягом інформації, яку повинний переробляти спортсмен в процесі реагування, а також техніко – тактичною складністю рухових дій, необхідних для успішного реагування.

При плануванні контролю швидкісних можливостей як у відношенні змісту тестів, так й методики їхнього використання, варто пам'ятати, що в процесі випробувань спортсмен повинен знаходитися в умовах високої працездатності, без ознак стомлення. Час, протягом якого можливе виконання роботи максимальної інтенсивності, звичайно не перевищує 15 – 20 с. Цим й варто керуватися при виборі специфічних контрольних вправ.

Контроль комплексних форм прояву швидкісних можливостей необхідно органічно погоджувати зі складом рухових дій, характерних для спеціальної тренувальної і змагальної діяльності даного виду спорту. Але навіть по відношенню до простих форм прояву швидкісних якостей варто орієнтуватися на адекватні для даного виду спорту показники.

Для спортсменів, що спеціалізуються в футболі інформативними є наступні показники: 1) час реакції на постріл стартера (час від моменту пострілу до удару з колодок), с; 2) лінійне прискорення (по горизонталі) ОПГ тіла та його ланок, м / с²; 3) час бігу на фіксовану відстань зі старту, с; 4) час бігу на фіксовану ділянку (30, 50, 100 м) з ходу, с; 5) частота (темпл) бігових рухів за 1 хв; 6) кількість бігових кроків на заданій дистанції (50, 100 м); 7) час, необхідний для виконання заданої кількості бігових циклів (10, 20) при бігу з ходу, с.

Таким чином, контроль швидкісних здібностей може проводитися в умовах неспецифічних та специфічних випробувань.

Неспецифічні тести прийняті для контролю таких елементарних проявів швидкісних якостей як прихований період простої рухової реакції, швидкість простого одиночного руху, частота рухів. При більш складних проявах швидкісних здібностей краще використовувати специфічні тести, які ґрунтуються на матеріалі рухових дій, характерних для футболу.

Характеристика контролю швидкісно – силових якостей в футболі

При контролі швидкісно – силових якостей користуються градієнтом сили, що визначається як відношення максимальної сили, що проявляється, до часу її досягнення або як час досягнення максимального рівня м'язової сили (абсолютний градієнт) або певного заданого рівня сили: наприклад 50, 75 % від максимального рівня (відносний градієнт).

Між спортсменами, що спеціалізуються в різних видах спорту, є особливо великі розходження в показниках абсолютного градієнта. Спортсмени, що виступають в швидкісно – силових видах спорту, мають найвищі показники абсолютного градієнта сили. Досить великі ці показники в спринтерів, що спеціалізуються в циклічних видах спорту (фігуристів, гірськолижників, борців). В той же час спортсмени, що спеціалізуються в видах спорту, що вимагають прояву витривалості, відрізняються невисокими показниками абсолютного градієнта сили. Що стосується відносного градієнта сили, то тут розходження виражені в меншій мірі.

В футболі швидкісно – силові здібності найчастіше вимірюють простими непрямими методами – за часом виконання спортсменом того або іншого руху з заданим опором (звичайно 50, 75 або 100 % від максимального), висоті стрибка вгору з місця тощо.

При цьому контроль швидкісно – силових здібностей часто проводиться в комплексі з проявом швидкості та технічних можливостей.

Здатність до швидкого розвитку сили, за рівнем розвитку якої оцінюють швидкісну силу, найкраще визначається при відносно невеликих опорах – 40 – 50 % від максимального рівня сили. Тривалість роботи повинна бути дуже невелика – до 50 – 80 мс, щоб виявити здатність м'язів до швидкого розвитку сили вже на початку навантаження. Тому основу тестів для оцінки швидкісно – силових здібностей складають відносно прості та короткочасні навантаження, характерні для конкретного виду спорту – удар по м'ячу в футболі, початкові фази робочих рухів рук в плаванні або в веслуванні тощо.

Таким чином особливо добре оцінюється швидкісна сила при роботі в ізокінетичному режимі при високій кутовій швидкості руху. В цьому випадку показовими виявляються величини відносного градієнта сили – час досягнення 40 – 50 % від максимального рівня м'язової сили. В футболі для контролю вибухової сили варто використовувати тести, засновані на цілісних рухах. Оцінку вибухової сили виправдано робити по абсолютному градієнту сили.

Характеристика контролю витривалості в футболі. Контроль витривалості проводиться за допомогою різноманітних тестів, що можуть носити специфічний та неспецифічний характер. Неспецифічні тести включають фізичну діяльність, що відрізняється від змагальної діяльності координаційною структурою рухів та особливостями функціонування забезпечуючих систем. Основою неспецифічних тестів найчастіше є біг або ходьба, робота на велоергометрі.

Специфічні тести основані на виконанні роботи, при якій координаційна структура рухів та діяльність систем забезпечення максимально наближені до специфіки змагальної діяльності.

Контроль за швидкісною витривалістю варто здійснювати з урахуванням факторів, що визначають працездатність і розвиток стомлення в даному виді спорту. При цьому необхідно пам'ятати, що локалізація і механізми розвитку стомлення в кожному виді спорту специфічні і визначаються характером м'язової діяльності. Тому не дивно те, що, як вже відзначалося, витривалість поділяють на загальну та спеціальну; тренувальну та змагальну; локальну, регіональну та глобальну; анаеробну алактатну, анаеробну лактатну, аеробну та змішану; м'язову та вегетативну; сенсорну та емоційну; статичну та динамічну; швидкісну та силову.

Для оцінки витривалості поряд з показниками змагальної діяльності і спеціальних тестів широко використовують показники, що відображають діяльність функціональних систем організму спортсменів. Наприклад, при оцінці витривалості в роботі, пов'язаної з аеробним характером енергозабезпечення (насамперед циклічні види спорту), інформативними виявляються показники максимального споживання кисню, порога анаеробного обміну, серцевого викиду тощо, а також показники, що свідчать про економічність роботи, про стійкість діяльності аеробної системи енергозабезпечення.

Якщо казати про інші види спорту (спортивні ігри, єдиноборства, складнокоординаційні види), то поряд з показниками, які відображають можливості системи енергозабезпечення, можуть використовуватися різні характеристики, що свідчать про: 1) стійкість спортсменів до факторів навантаження психічного характеру; 2) ефективність діяльності аналізаторів шляхом обліку змін сенсомоторних проявів при різних навантаженнях; 3) ефективність вирішення рухових завдань в умовах відносно стійкого стану та при напруженій фізичній і розумовій діяльності.

Таким чином, з огляду на високу емоційну напруженість змагальної діяльності в сучасному спорті, витривалість прийнято контролювати в умовах змагань (змагальна витривалість) і в процесі тренування (тренувальна витривалість).

ВИСНОВКИ.

1. Аналіз літературних даних свідчить про те, що проблема керування тренувальним процесом з метою подальшого його експериментальної розробки обрана нами тому, що це питання є основним на всіх етапах розвитку спорту.

Процес керування підготовкою футболістів підтверджує актуальність розроблених нами питань, що пов'язано з постійним ростом конкуренції в сучасному футболі.

2. Використання загальноприйнятої методики підготовки футболістів, що основана тільки на виконанні вимог учбово – тренувальних занять, без гнучкого застосування тренувальних засобів відповідно до рівня підготовленості футболіста, не може відповідати сучасним вимогам і рівню розвитку футболу.

3. Проблеми контролю в щоденній практиці підготовки тих, хто займається футболістом, здійснювалася на основі загальноприйнятих положень, суть яких полягає в тому, що контроль підготовленості спортсмена є однією з головних сторін керування учбово - тренувальним процесом. Основним моментом в керуванні є наявність об'єктивної інформації про різні сторони підготовленості спортсмена. При цьому важливо правильно визначити інформативні показники при організації контролю за фізичною підготовленістю.

4. Планування учбово – тренувальних занять базується на визначенні найбільш відстаючих рухових якостей футболістів з метою подальшого вдосконалення цих якостей. Велика увага в ній приділяється розвитку швидкісних та витривалих якостей.

Ефективність тренувальної програми доведена експериментально. Зокрема покращення в розвитку відстаючих якостей в футболістів експериментальної групи спостерігалася за всіма показниками.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бишопс К., Герард Х. В. Единоборства в футболе / К. Бишопс, Х. В. Герард: Пер. с нем. – М.: Тера – спорт, 2003 – 168 с.
2. Бойченко Б. Ф., Шаалали Анис. Развитие физических качеств футболистов / Б. Ф. Бойченко, Анис Шаалали – К.: 2005 - 50 с.
3. Евгеньев Л. Я. Комплексный контроль подготовки футболистов по морфо – функциональным показателям // Методическое пособие ФФУ – К.: 2002 – 65 с.
4. Ермаков С. С. Тренажёры в футболе: учебное пособие / С. С. Ермаков – Харьков: ХГАДИ, 2005 – 88 с.
5. Практикум по футболу. Научно – методические аспекты тренировки футболистов: Практикум: III Всеукраинская научная конференция 23 октября 2002 года – К.: 2003 – 136 с.

6. Shamardyn V Savchenko V Football: uchebnoe posobye / V Shamardyn V Savchenko - Dnepropetrovsk: Thresholds 1997 - 238 p.
7. Alexander M. J., Boreskie S. L. Analysis of fitness and time – motion characteristic soft handball // American Journal of Sports Medicine, v. 17, p. 76 – 82, 1989.
8. Castagna C., Barbero – Alvarez J. C. Physiological demands of an intermittent futsal – oriented high intensity test // J Strength Cond Res 2010; 24:2322 – 9.
9. Castagna C., D'Ottavio S., GrandaVera J., Barbero – Alvarez J. C. Match demands of professional futsal: a case study // J SciMed Sport 12(4) – p. 490 – 494, 2009.