**Кушнірюк Сергій Георгійович. Контроль і структура фізичної підготовленості гандболістів високої кваліфікації у тренувальному макроциклі : Дис... канд. наук: 24.00.01 – 2005**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **КУШНІРЮК С.Г. Контроль і структура фізичної підготовленості гандболістів високої кваліфікації в тренувальному макроциклі.**– Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання й спорту за фахом: 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2004.  Дисертація присвячена визначенню динаміки структури фізичної підготовленості гандболістів високої кваліфікації на ключових етапах тренувального макроциклу й, на цій основі, розробці й науковому обґрунтуванню системи комплексного контролю.  Необхідність спеціального дослідження обраного питання пояснюється тим, що в гандболі, як випливає з даних літератури й підтверджено нашими даними, змагальна діяльність спортсменів пов'язана з екстремальними фізичними навантаженнями, що вимагають високої фізичної підготовленості й науково-обґрунтованого контролю.  На підставі факторного аналізу встановлена неоднозначність структури фізичної підготовленості спортсменів на ключових етапах тренувального макроциклу. Показано, що фактори, що її визначають, змінюються залежно від спрямування тренувальних впливів. Виявлено інформативні показники, що дозволяють з високою мірою вірогідності визначити фізичну підготовленість гандболістів. На цій основі розроблено п’ятирівневі модельно-діагностичні комплекси, специфічні для кожного конкретного періоду тренування спортсменів, що дозволяє об'єктивно оцінити рівень їхньої фізичної підготовленості, індивідуалізувати процес тренування, приймати об'єктивні рішення при комплектуванні команди до відповідальних змагань. | |
| |  | | --- | | 1.Аналіз сучасного стану питання**,**яке вивчається,дав змогу встановити,що фізична підготовленість спортсменів відіграє головну роль в ефективності змагальної діяльності і вимагає науково-обґрунтованого керівництва нею через систему комплексного контролю.  Наукові дослідження цієї сторони підготовленості спортсменів в гандболі присвячені вивченню або окремих її компонентів, або окремого етапу підготовки гандболістів. У той же час структура фізичної підготовленості в макроциклі тренування багатофакторна, динамічна, що вимагає для її оцінки науково-обґрунтованої розробки системи комплексного контролю для основних етапів підготовки спортсменів. Дослідження такого роду в гандболі відсутні. Все викладене свідчить про актуальність вибраного напряму дослідження.  2. На підставі аналізу змагальної діяльності гандболістів високої кваліфікації нами підтверджено значущість їх фізичної підготовленості для результатів змагань.  Встановлено, що за гру гандболісти в активних фазах дій в середньому знаходяться 48,4 хвилини, у нападі долають відстань, що дорівнює, в середньому, 5500 м, з яких 737 м – з максимальною швидкістю. Більша частина гри проходить у зонах аеробного та анаеробного енергозабезпечення при ЧСС в першому випадку рівній 160-180 уд.хв., у другому – 181-195 уд.хв.. За гру спортсмени виконують до 88 передач м’яча (центральний гравець); до 16 стрибків (напівсередній гравець); до 10 кидків м’яча (напівсередній гравець); від 12 (лінійний гравець) до 26 (крайній гравець) прискорень; від 20 (центральний гравець) до 32 (крайній гравець) ривків у нападі, до 40 ривків у захисті.  Виконання вказаних дій вимагає високого рівня розвитку всіх рухових якостей, що і складає підґрунтя фізичної підготовленості спортсменів.  3. Результатами наших досліджень встановлено, що досліджувані гандболісти за показниками фізичного розвитку були близькі чи переважали показники провідних команд СНГ.  Спостерігалась стабільність морфометричних показників на всіх етапах досліджень, а з’ясовані розбіжності були статистично недостовірні. Останнє пояснюється завершеністю фізичного розвитку більшості спортсменів відповідно до їх віку. Виняток становлять силові показники. Сила кисті спортсменів за досліджуваний період збільшилась на 2,5 кг з відповідним збільшенням силового індексу.  4. Зміни функціональних показників у досліджуваному періоді відображали цільові настанови тренувальних програм. На спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду тренувального макроциклу спостерігалося достовірне зменшення ЧСС з 71,8 уд.хв-1до 67,2 уд.хв-1(*p<*0,01), підвищення МСК з 58,0 млхвкг до 62,7 млхвкг (*p<*0,01), зменшення ЧРР з 172,4 мс до 168,3 мс (*p<*0,05).  В змагальному періоді значно поліпшилися показники, специфічні для ігрової діяльності: ШПІ підвищилась з 2,7 бітс до 3,12 бітс (*p<*0,01), ЧРР зменшилось з 172,4 мс до 168,3 мс (*p<*0,01). Порівняно з другим етапом досліджень дещо знизилось МСК (на 1,0 млхв-1кг-1), залишаючись достовірно підвищеним відносно початкових даних (*p<*0,01). Відмічено незначне підвищення ЧСС (на 2 уд.хв-1).  5. Початковий рівень розвитку рухових якостей у досліджуваних гандболістів у початкових даних знаходився в межах, характерних для спортсменів високої кваліфікації, і частково збігався (перевищуючи їх) з нормативними вимогами, розробленими федерацією гандболу України.  6. Динаміка рухових якостей визначалася спрямованістю тренувального процесу. На спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду тренувального макроциклу, спрямованого на відновлення спортивної форми і переважно на підвищення фізичної підготовленості спортсменів, спостерігався розвиток усіх рухових якостей з достовірним підвищенням таких результатів: загальної витривалості за даними тесту PWC170 з 17,69 кгмхв-1кг-1до 19,04 кгмхв-1кг-1(*p<*0,01), загальної швидкості за даними часу бігу на 30 м з 4,28с до 4,21 с (*p<*0,05), швидкісно-силової якості за даними потрійного стрибка з 8,22 м до 8,30 м (*p<*0,05).  В змагальному періоді достовірно підвищеними стосовно початкових даних залишались показники майже всіх рухових якостей з деяким зниженням рівня швидкісно-силової якості. Стосовно даних, одержаних на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду, спостерігалося підвищення показників спеціальної витривалості за даними комплексної вправи на 2,2*%* (*p<*0,05), спеціальної швидкості за даними часу ведення м’яча 30 м на 1,72*%* (*p<*0,05), тенденція до поліпшення загальної швидкості (на 0,5*%*); встановлено зниження показників загальної витривалості (2,0*%*) і швидкісно-силової якості (1,4*%*).  7. На підставі факторного аналізу встановлена динамічність як структури фізичної підготовленості гандболістів, так і нормативних показників, що її складають.  На загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду тренувального макроциклу структура фізичної підготовленості обумовлюється чотирма чинниками, сумарний внесок яких в описі дисперсії вибірки складає 81,24*%* з такою величиною внутрішньочинної ваги: чинник змагальної витривалості – 39,42*%*, чинник фізичного розвитку – 19,87*%*; чинник швидкісно-силової підготовленості – 12,6*%*, чинник швидкісної підготовленості – 9,35*%*.  На спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду тренувального макроциклу у структурі фізичної підготовленості сформувалися лише три чинники, на долю яких припадає 76,88*%* загальної дисперсії вибірки з такими показниками їх значущості: чинник загальної витривалості – 39,9*%*, чинник кардіо-респіраторних можливостей – 21,32*%*, чинник загальної швидкісної підготовленості – 15,66*%*.  В змагальному періоді фізична підготовленість гандболістів визначається 4-ма чинниками з 88,0% загального вкладу в дисперсію вибірки з таким порядком їх значущості: чинник спеціальної і загальної витривалості – 40,24*%*, спеціальної швидкості – 18,34*%*, швидкісної і швидкісно-силової підготовленості – 16,63*%*, фізичного розвитку – 12,8*%*.  8. На підставі з’ясованих нами інформативних показників у структурі фізичної підготовленості їх середньовибіркових значень з урахуванням сигмальних відхилень розроблені адаптовані до основних етапів тренувального процесу пятирівневі моделі комплексного контролю, що дають змогу кількісно і якісно оцінювати рівень фізичної підготовленості гандболістів.  На загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду тренувального макроциклу комплекс інформативних показників з оцінкою у 3 бали буде такий: PWC170 кгмхв-1кг-1– 17,69, час бігу 30 м – 4,28 с, потрійний стрибок – 8,22 м, масо-зростовий індекс – 449 гсм-1, силовий індекс – 0,74 ум.од.  На спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду тренувального макроциклу сформувався такий комплекс нормативних показників: PWC170– 19,04 кгмхв-1кг-1, МСК – 62,7 млхвкг, ЧСС – 67 уд.хв-1, ЧРР – 168,35 мс, потрійний стрибок – 8,30 м, час бігу на 30 м – 4,21 с, ЖЄЛ – 5800 мл.  У змагальному періоді: комплексна вправа – 43,39 с, час бігу на 30 м – 4,12 с, час ведення м’яча 30 м–4,26 с, потрійний стрибок – 8,19 м, PWC170– 18,66 кгмхв-1кг-1, ЧРР – 163,6 мс, ШПІ – 3,12 бітс, силовий індекс – 0,82 ум.од., масо-зростовий індекс – 430,6 гсм-1.  9. Запропонована система оцінки стану фізичної підготовленості гандболістів дає змогу скласти об’єктивне уявлення про потенційні можливості спортсменів, коригувати та індивідуалізувати процес тренування, формувати склад команд перед відповідальними змаганнями. | |