

ДО КРИТЕРІЇВ ВІДБОРУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ

Р.Ф.Ахметов

Житомирський державний педагогічний університет імені Івана Франка,
кафедра фізичного виховання

У багатьох видах спорту, і в тому числі в легкоатлетичних стрибках, спортивний результат суттєвим чином залежить від швидкісно-силових якостей, і тому розробка й використання адекватних засобів оцінки цих якостей є одним з найактуальніших завдань, які стоять як перед відбором спортсменів-стрибунів, так і перед контролем ступеню їхньої реабілітації після травм. На даний час запропоновані найрізноманітніші педагогічні тести, що дозволяють оцінювати швидкісно-силові якості. До них, зокрема, можна віднести стрибок уверх з місця (за В.Абалаковим) за допомогою рук та без допомоги рук, стрибок у довжину з місця, потрійний стрибок з місця на поштовховій нозі, ривок штанги і т.д.

Не зважаючи на певну цінність цих тестів вони мають один загальний недолік: при використанні педагогічних тестів констатується сам факт, що один спортсмен, наприклад, вистрибнув з місця уверх дещо вище, ніж інший. Однак, при такому тестуванні дані про реальні, тобто потенційні швидкісно-силові можливості спортсмена і ступінь їхнього використання повністю відсутні. Образно кажучи, в цих випадках повністю відсутня інформація про те, який ККД (коефіцієнт корисної дії) нейро-моторного апарату був реалізований при виконанні тестової вправи.

Для усунення цього недоліку нами запропоновано електрофізіологічний підхід до оцінки швидкісно-силових якостей у спортсменів. Згідно з цим методологічним підходом у якості показчика ступеня використання силових можливостей застосовується відношення електроміограми, яка реєструється під час відштовхування, до максимальної М-відповіді, яка викликається непрямою стимуляцією м'язу. В якості оцінки швидкісних можливостей використовується показчик часу реалізації відштовхування. У експериментах прийняли участь 37 спортсменів, студентів вузів. Електроміограма медіальної голівки литкового м'язу реєструвалася за допомогою телеметричного пристрою "Спорт-4" з подальшим записом на магнітограф "Ніхон-Кохден". Максимальна М-відповідь викликається подразненням нерву в підколінній ямці прямокутним імпульсом тривалістю 2 мс. Обробка експериментального матеріалу проводилася на аналоговій обчислювальній машині.

Результати дослідження показують, що даний метод можна ефективно використовувати не тільки для початкового відбору спортсменів, а також і для контролю ступеня реабілітації після перенесених травм.