

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ «TELEMETER» ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ



*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,  
Киев, Украина*

**Введение.** Особенности телосложения спортсменов имеют большое значение для техники соревновательных упражнений в тяжелой атлетике. Для характеристики пропорций тела тяжелоатлетов чаще всего используют антропометрические показатели: длину тела и биозвеньев, плечевой, тазовый диаметры и охватные размеры (Кашуба, 2002).

**Организация и методы исследования:** анализ специальной, научно-методической литературы, педагогические наблюдения, антропометрия, видеометрия, методы математической статистики. Обследовано 160 тяжелоатлетов высокой квалификации на международных соревнованиях 2004—2009 гг.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для определения морфологических показателей тяжелоатлетов высокой квалификации использовали программу «Telemeter», разработанную на кафедре кинезиологии НУФВСУ для дистанционного измерения пространственных характеристик тела человека.

Программа «Telemeter» позволяет проводить антропометрические измерения по фотограмме спортсмена, в качестве модели опорно-двигательного аппарата используется 12-сегментная кинематическая цепь, звенья которой по геометрическим характеристикам соответствуют крупным сегментам тела человека, а точки отсчета — координатам основных суставов (Кашуба, 2002). С помощью этой программы определены значения антропометрических показателей: длина тела, длина верхних и нижних конечностей, а также тазовый и плечевой диаметр.

### **Выводы**

Определены антропометрические показатели тяжелоатлетов высокой квалификации. У мужчин в зависимости от группы весовых категорий они составляют :

I группа (56—69 кг) — длина тела 160,3 см, верхних и нижних конечностей 60,9 и 84,06 см соответственно, длина туловища 52,08 см, ширина плеч и таза — 40,04 и 27,66 см соответственно.

II группа (77—94 кг) — длина тела 173,14 см, верхних и нижних конечностей 65,79 и 91,01 см соответственно, длина туловища 56,84 см, ширина плеч и таза — 43,16 и 29,71 см соответственно.

III группа (105+105 кг) — длина тела 181,01 см, верхних и нижних конечностей 68,87 и 95,85 см соответственно, длина туловища 61,92 см, ширина плеч и таза — 47,62 и 33,30 см соответственно.

Благодаря разработке программы «Telemeter» стало возможным исследование спортсменов высокой квалификации в соревновательных условиях.