

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ В БЯГАНЕТО НА 800 МЕТРА НА КАНДИДАТ-СТУДЕНТИТЕ ЗА УФ НА НСА

доц. Апостол Славчев, доктор, доц. Паскал Паскалев, доктор

STUDY OF THE ABILITIES IN RUNNING AT 800 METRES FOR CANDIDATE-STUDENTS FOR PE IN NSA

Assoc.prof. Apostol Slavchev, PhD, Assoc.prof. Paskal Paskalev, PhD,

Keywords: *candidate-student norm, 800m sprint.*

The aim of the study is to optimize the norm base for evaluation of the abilities of candidate-students in 800m running, so it is adequate to the level of those for whom it is meant.

Object of the study are 410 candidate-students for PE in NSA, 291 of which are male and 119 female. The comparative analysis between the results in 800m running for men and women, candidate-students for PE in NSA shows, that the relative part of the women unable to complete the distance in time is almost 3 times higher than that of the men, which is an evidence for that the established requirements are more difficult for the women than for the man. On the other side the evaluation of the results for the men and for the women by the means of the IAAF comparative table shows, that the results of the men fall back in meaning in all of the characterizing indexes – for maximal, minimal and medium value. The distribution of the results of the candidate-student examination and the achieved marks also shows that the criteria for evaluation do not correspond to the abilities of those for whom they were meant. In order to avoid the shown inadequacy the authors offer new norm base for evaluation the achievement in 800m running during the candidate-student examination for PE in NSA, which is established on the basis of the real abilities of the candidate-students and corresponds to the requirements, to which it was meant.

Известно е, че след дълго прекъсване, отново в кандидатстудентския изпит за УФ на НСА бе включено и изискването за пробягване на 800 м, като тест за оценка на функционалните възможности на кандидат-студентите и способността им да издържат на работа със субмаксимална и голяма интензивност. По този начин се потърси начин в Академията да се даде път на трудолюбивите младежи с положително отношение към физическите натоварвания за издръжливост.

Целта на нашето изследване бе да се оптимизира нормативната база за оценка на възможностите на кандидат-студентите в бягането на 800 м, така, че тя адекватно да отговаря на нивото на тези, за които е предназначена.

Задачите, свързани с решаването на така поставената цел, са:

1. Да се анализират и съпоставят постиженията на кандидат-студентите в бягането на 800 метра съобразно точковата система на ИААФ за оценка на постиженията при мъжете и жените.

2. Да се разкрие разпределението на постиженията на кандидат-студентите в бягането на 800 метра според получените оценки по време на кандидатстудентския изпит през 2004 година.

3. Да се предложат възможности за оптимизиране на кандидатстудентския изпит в бягането на 800 м, чрез актуализиране на изпитните нормативи, съобразно реалните възможности на кандидат-студентите.

Методика

Обект на изследването са 410 кандидат-студенти за УФ на НСА, от които 291 мъже и 119 жени.

Данните за постиженията в бягането на 800 м и получените оценки, според нормативите за кандидатстудентския изпит, взехме от работните протоколи на изпитната комисия.

Използвахме статистическите методи за вариационен анализ и изработване на нормативи [1, 2].

Допълнително данните за постиженията бяха оценени според точковата система на ИААФ за оценка и сравнение на постиженията в лекоатлетическите дисциплини [3].

Анализ на резултатите

Данните от вариационния анализ на постиженията на кандидат-студентите в бягането на 800 м, разкриват, че изследваните групи мъже и жени са относително еднородни (табл.1).

Таблица 1. Резултати от вариационния анализ на данните

Вариационен показател	Мерни единици	Мъже	Жени
n	Брой	278	105
\bar{X}	мин	2:29,05	3:07,42
Mx	сек	0,74	1,72
Me	мин	2:25,75	3:07,40
Mo	мин	2:21,00	3:06,80
Sx	сек	12,35	17,59
S ²	сек ²	152,49	309,25
Ex	отн. ед.	0,51	-0,7063,00
Ax	отн. ед	0,89	0,07
Rx	сек	63,00	78,30
Xmin	Мин	2:08,80	2:30,00
Xmax	Мин	3:11,80	3:48,30
Vx	%	8,29	9,38

Както се вижда от таблицата, броят на изследваните постижения е по-малък от броя на изследваните лица. Тази разлика се дължи на факта, че 4,46% от мъжете и 11,76% от жените не са завършили успешно теста. Както се вижда на **фиг. 1**, относителният дял на жените незавършили бягането е близо три пъти по-голям от този при мъжете.

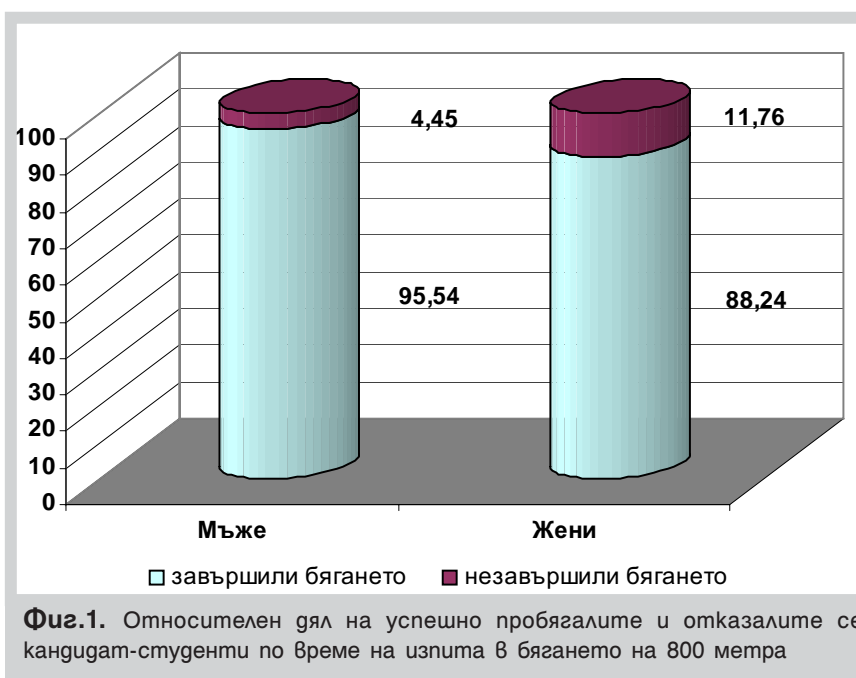
За да установим равнището на постиженията при мъжете и жените кандигат-студенти ние определихме точковия еквивалент на постиженията,

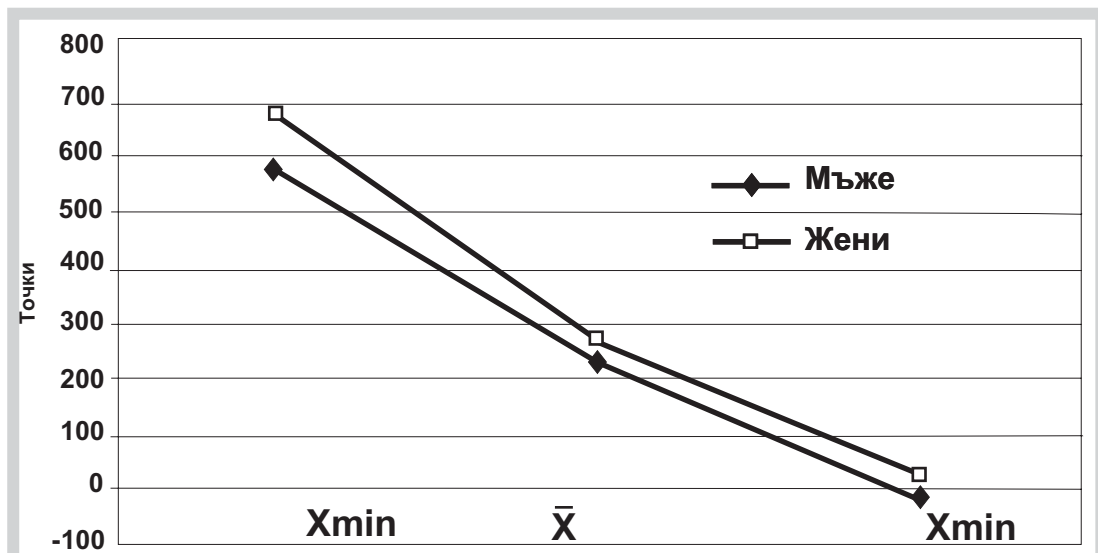
според таблицата на ИААФ. Визуално това е представено на **фиг. 2**. Както се вижда от нея, постиженията при жените, като минимална, максимална и средна стойности, получават по-висока точкова оценка от таблиците на ИААФ в сравнение с постиженията на мъжете.

На **фиг. 3** са представени резултатите от кандигатстудентския изпит на 800 м, разпределени според броя на получените оценки в абсолютен и относителен дял. От графиката ясно личи, че критериите за оценка и при мъжете и при жените не са адекватни на разпределението на постиженията на кандигат-студентите.

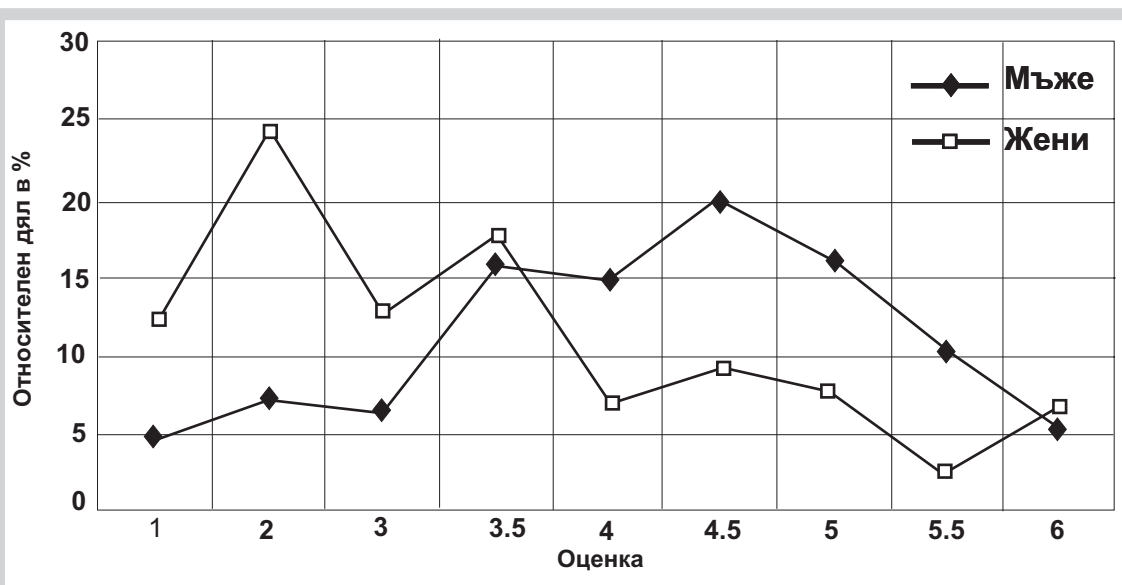
При мъжете критериите за оценка се нуждаят от лека корекция вляво – в смисъл към завишаване на изискванията за отлчен и много добър. При жените е налице необходимост от занижаване на изпитните изисквания за оценка добър и среден. Вижда се, че с най-голям дял са оценките среден и слаб, докато добрите оценки се разминават със средното равнище на изпитната база.

В тази връзка, на базата на данните от нашето изследване и резултатите от вариационния анализ, които сочат, че емпиричните данни имат разпределение близко до нормалното, ние изготвихме нови актуализирани нормативи за оценка. Те са определени посредством метода на сигмалните отклонения (метод на Р. Мартин) и примера за петстепенна скала на В. Шефко. По този начин ние определихме приемливите за по-обективно оценяване на реалните възможности на кандигатстудентите граници за оценките 2, 3, 4, 5 и 6. Те са представени на **табл. 2**, а чрез експертен подход на специалисти





Фиг. 2. Равнище на постиженията в бягането на 800 м при мъжете и жените кандигатстуденти за УФ на НСА



Фиг.3. Разпределение на резултатите от кандигатстудентския изпит по относителния дял на оценките

те, може допълнително да се определят и нормите за 0,5 на тези степени.

Сравнението между стойностите на действащите и актуализираните нормативи показва, че новите критерии при мъжете са осезателно завишени спрямо старите по отношение на отличната оценка. Съща така, значително са занижени изискванията за оценка среден.

При новите нормативи за жените, промените са предимно към занижаване на изискванията за оценка добър и среден.

Изводи и препоръки

1. Сравнителният анализ между постиженията в бягането на 800 м на мъжете и жените кандигат-

студенти за УФ на НСА разкри, че относителният дял на жените неуспели да пробягат изпитното разстояние е близо 3 пъти по-голям от този при мъжете, което свидетелства, че поставените изисквания представляват по-голяма трудност за жените, отколкото за мъжете.

2. Точковата оценка на постиженията при мъжете и при жените, посредством таблиците за сравнение на ИААФ, разкрива, че постиженията на мъжете отстъпват по-значимост във всички характеризиращи ги показатели – за максимална, минимална и средна стойности.

3. Разпределението на резултатите от кандигатстудентския изпит през 2004 г., според получените оценки, разкрива, че критериите за оценка несъот

Таблица 2. Предложение за нормативи за оценка на постиженията на кандидат-студентите за УФ на НСА в бягането на 800 метра

Оценка	Действащи нормативи		Актуализирани нормативи	
	Мъже	Жени	Мъже	Жени
Отличен 6	под 2:12,0 мин	под 2:40,0 мин	под 2:05,0 мин	под 2:38,0 мин
Много добър 5	от 2:12,0 мин до 2:19,0 мин	от 2:40,0 мин до 2:47,0 мин	от 2:05,0 мин до 2:17,0 мин	от 2:38,0 мин до 2:53,0 мин
Добър 4	от 2:19,0 мин до 2:30,0 мин	от 2:47,0 мин до 2:58,0 мин	от 2:17,0 мин до 2:41,0 мин	от 2:53,0 мин до 3:23,0 мин
Среден 3	от 2:30,0 мин до 2:48,0 мин	от 2:58,0 мин до 3:16,0 мин	от 2:41,0 мин до 2:53,0 мин	от 3:23,0 мин до 3:38,0 мин
Слаб 2	над 2:48,0 мин	над 3:16,0 мин	над 2:53,0 мин	над 3:38,0 мин

ветстват на възможностите на тези, за които са предназначени.

4. Предложената нова нормативна база за оценка на постиженията в бягането на 800 м по време на кандидат-студентския изпит за УФ на НСА, е изготвена на базата на реалните възможности на кандидат-студентите и считаме, че отговаря на изискванията, за които е предназначена.

Литература

1. Брогли, Я. Спортна статистика. МФ, С., 1979.
2. Дамянова, Р., В. Гугова. Статистически методи в спорта. НСА-ИПБ, 1990.
3. <http://>

Рецензент: доц. Божидар Шишков, доктор

