

ANALÝZA PŘIJÍMACÍCH ZKOUŠEK Z ATLETIKY NA FSPS BRNO ZA OBDOBÍ 2009 – 2011

**Josef Michálek, Jan Cacek, Zuzana Hlavoňová, Martin Sebera*, Tomáš Kalina,
Radek Masař**

FSpS MU Brno, Katedra atletiky, plavání a sportů v přírodě, Kamenice 5, Brno 625 00

*FSpS MU Brno, Katedra kineziologie, Kamenice 5, Brno 625 00

Klíčová slova: přijímací zkoušky, analýza, vytrvalost, rychlost, bodové hodnocení

Souhrn

Na základě analýzy praktických přijímacích zkoušek z atletiky ve sprinterské (60 m) a vytrvalostní (800 m ženy, 1500 m muži) disciplíně jsme se snažili upravit bodové hodnocení tak, aby bylo objektivní pro obě kategorie.

Úvod

Každoročně provádí naše fakulta praktické přijímací zkoušky z jednotlivých sportů (atletika, sportovní hry, plavání, sportovní gymnastika a kondičně-koordinální test). V rámci objektivizace výsledků v jednotlivých sportech, disciplínách a pohlaví jsme prováděli analýzy a hodnocení přijímacích zkoušek už v letech 2002 (In Atletika 2003) a 2006, 2007 (nepublikováno).

V letošním roce jsme se zaměřili na analýzu přijímacích zkoušek z atletiky za poslední tři roky, které se konaly za stejných podmínek, týkajících se povrchu a délky atletické dráhy, techniky a způsobu měření.

Cíl

Cílem práce je provést důkladnou analýzu přijímacích zkoušek z daných atletických disciplín za poslední tři roky pomocí statistických a grafických metod. Z dosažených výsledků přepracovat dosavadní bodové hodnocení tak, aby objektivnější pro obě kategorie. Podle dosavadních zkušeností byli na tom z hlediska bodového hodnocení za dosažené výkony lépe muži.

Metodika

Praktické zkoušky z atletiky se konají ve dvou dnech koncem dubna. V letech 2009 a 2010 se konaly na atletickém hřišti se 400 m tartanovou dráhou Pod Palackého vrchem, v roce 2011 se konaly na hřišti Moravské Slávie, které mělo stejné parametry.

Uchazeči o studium obdrželi při prezentaci čipy, se kterými absolvovali obě běžecké disciplíny.

Měření výkonů bylo prováděno elektrickou časomírou s cílovou kamerou vždy stejnou firmou. Dosažené výsledky byly ihned zpracované pomocí softwarového programu a obodované dle stanovené bodovací stupnice.

Vyhodnocení získaných výsledků jsme provedli pomocí statistických a grafických metod.

Výsledky a diskuse

1. Charakteristika přijímacích zkoušek za období 2009 až 2011 je uvedena v Tab. 1. Nejvíce zájemců o studium na FSpS se hlásilo v roce 2011, jak z celkového pohledu, tak i s účastí přijímacích pohovorů z atletiky. V roce 2011 také výrazně dominuje zájem o studium u mužů než žen (1615 mužů a 623 žen).

Tab. 1 Charakteristika uchazečů o přijetí na FSpS Brno 2009-2011

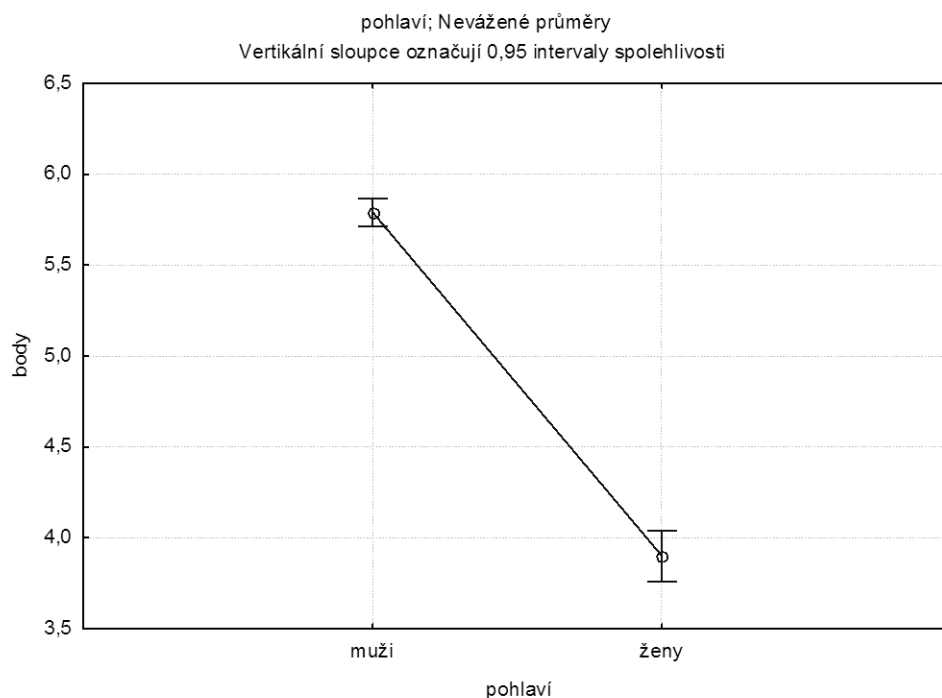
	2009	2010	2011	celkem
počet přihlášek	1718	2542	2935	7195
počet uchazečů	1356	1929	2238	5523
poměr uchazeč/přihlášek	1,27	1,32	1,31	1,30
mužů	953	1321	1615	3889
žen	403	608	623	1634
přihlášek s atletikou	1361	1256	1540	4157
uchazečů s atletikou	1042	836	1066	2944
prezenční forma	1268	1980	2234	5482
kombinovaná forma	450	562	701	1713
průměrný věk uchazeče	21,09	21,09	21,2	21,13

2. Běh na 60m mužů a žen
Výsledky této disciplíny znázorňuje Tab. 2 a Obr. 1, 2, 3 a 4. Průměrné bodové hodnoty v běhu na 60m u mužů i žen mají sestupnou tendenci výkonnosti. U mužů od hodnoty 6,25 až na 5,33 tj. o 0,92 bodu, u žen od 4,35 na 3,54 tj. o 0,81 bodu. Rozdíl mezi bodovým hodnocením mužů a žen byl 1,89 bodu, což je výrazný rozdíl v neprospěch žen. Z tohoto faktu vyplývá, že je potřeba změnit bodovací kritéria ve prospěch žen.

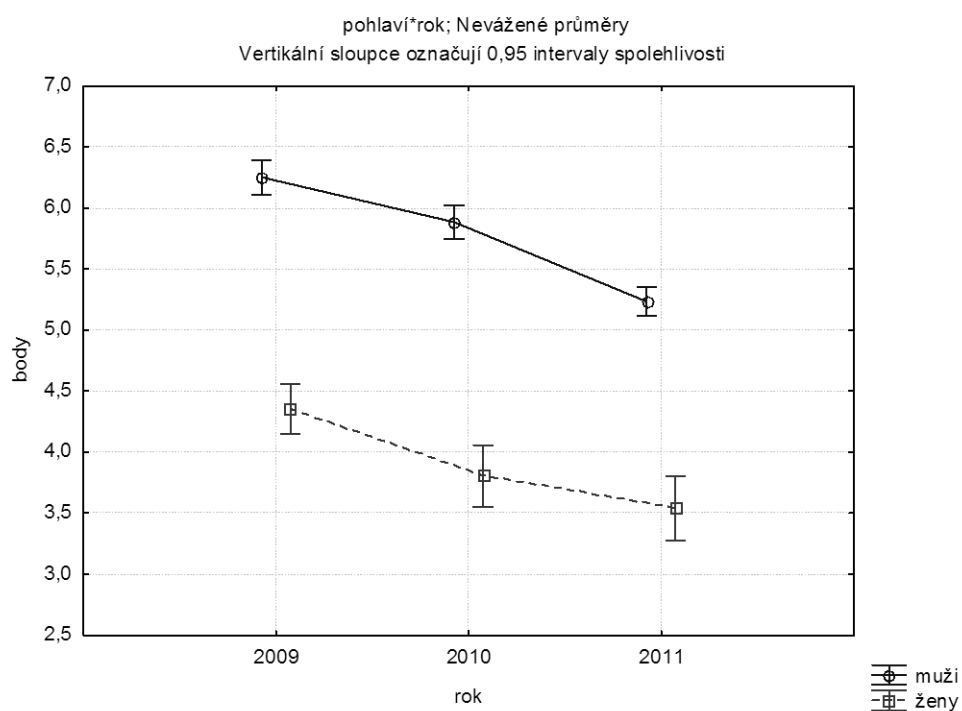
Tab. 2 Průměrné bodové hodnoty v běhu na 60m

	2009		2010		2011		celkem	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
průměrný zisk (body)	6,25	4,35	5,88	3,80	5,23	3,54	5,79	3,90
směrodatná chyba	0,072	0,104	0,070	0,129	0,061	0,134	0,039	0,071

Na obrázku Obr. 1 jsou znázorněny průměrné bodové zisky v běhu na 60 m, na Obr. 2 jsou znázorněny průměrné bodové zisky v běhu na 60 m v jednotlivých letech.

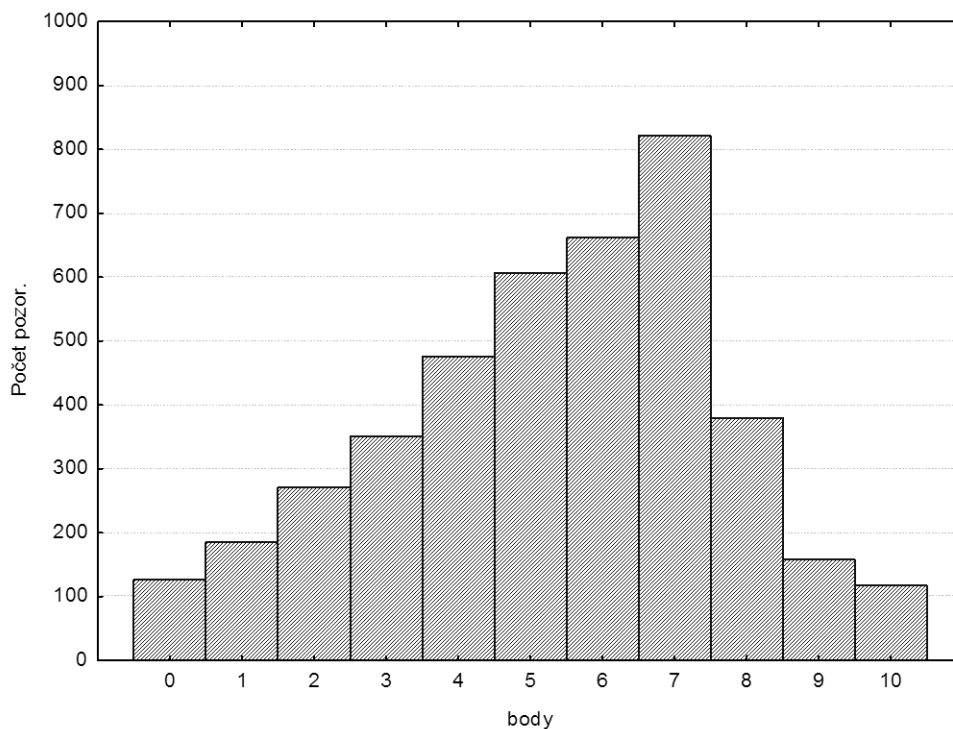


Obr. 1 Průměrné bodové zisky v běhu na 60 m

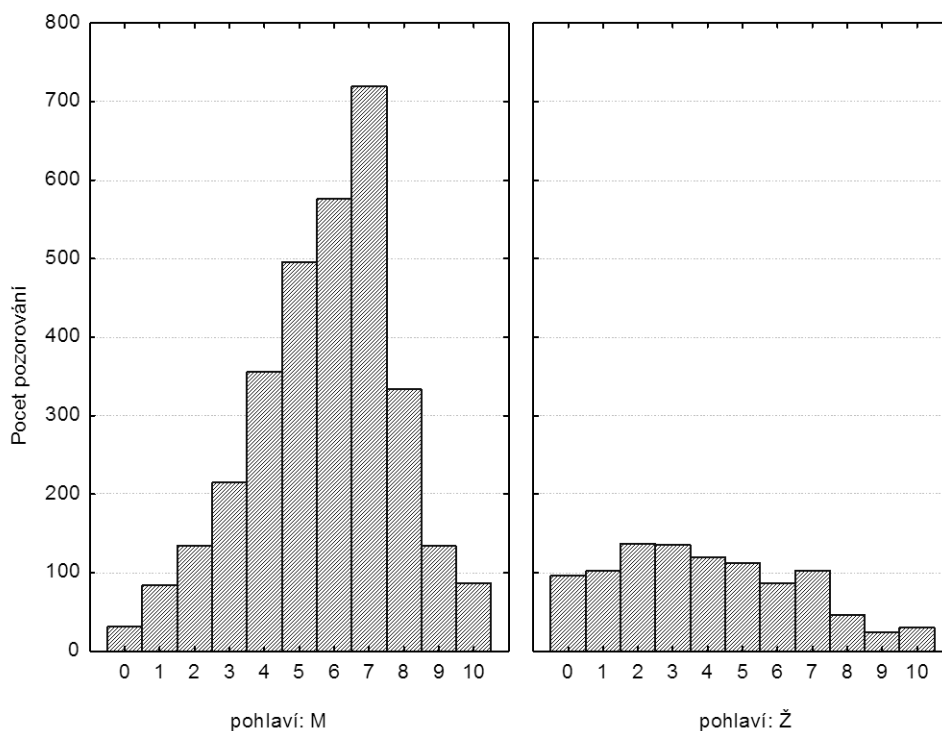


Obr. 2 Průměrné bodové zisky v běhu na 60 m v jednotlivých letech

Na obrázku 3 a 4 je znázorněn histogram rozdělení bodových hodnot u mužů a žen, z něhož vyplývá, že muži mají zastoupení poměrně rovnoměrné, ale u žen je to zastoupení nevýhodné. Největší počet uchazeček se pohybuje na 2 a 3 bodech. Z uvedeného histogramu také vyplývá, že by k lepší objektivizaci výsledku přispěla rozšířená bodovací škála s přesností 0,5 bodu.



Obr. 3 Histogram běhu na 60 m



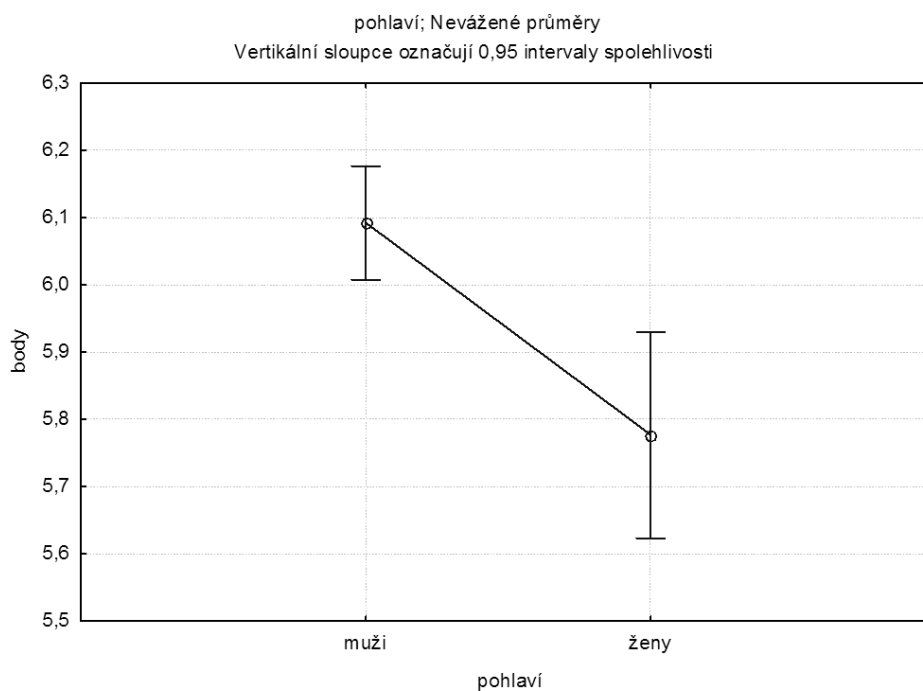
Obr. 4 Histogram běhu na 60 m

3. Běh na 800 m žen a 1500 m muži

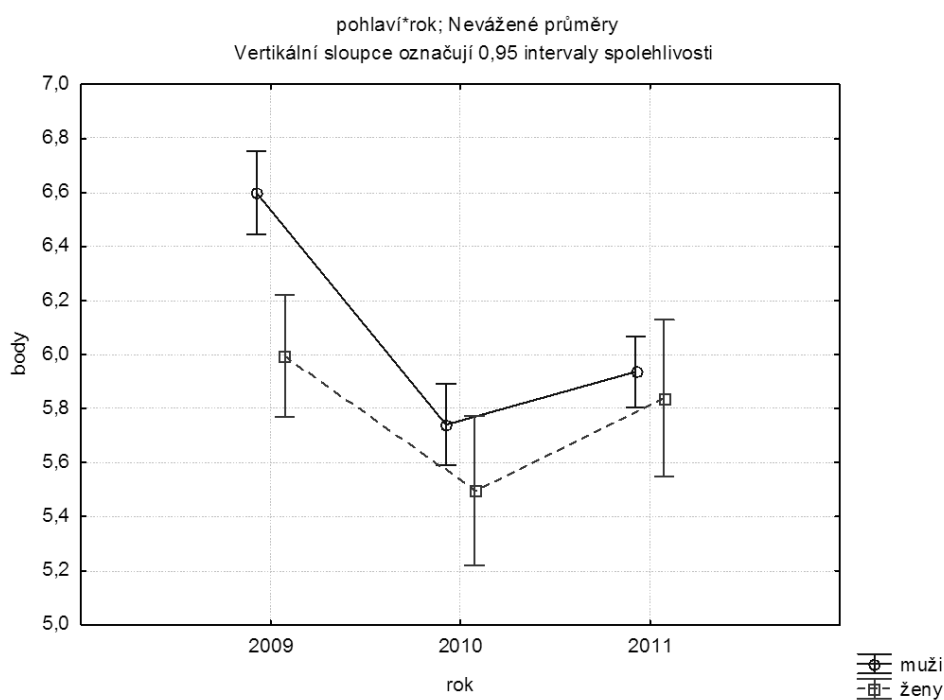
V běhu na 800 m žen a 1500 m mužů jsme zaznamenali nejvýraznější pokles výkonnosti mezi lety 2009 a 2010. V následujícím roce 2011 došlo ke zlepšení výkonnosti. Průměrný zisk bodů v tomto roce je přibližně stejný s průměrným bodovým ziskem. Jak je uvedeno v Tab. 3 a Obr. 5 a 6. Průměrný bodový zisk mužů je 6,09 b. a u žen 5,78 b. tj. o 0,31 b. vyšší ve prospěch mužů.

Tab. 3 Průměrné bodové hodnoty v běhu na 800 m a 1 500 m

	2009		2010		2011		celkem	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
průměrný zisk (body)	6,60	6,00	5,74	5,50	5,94	5,84	6,09	5,78
směrodatná chyba	0,079	0,115	0,077	0,141	0,067	0,148	0,043	0,078

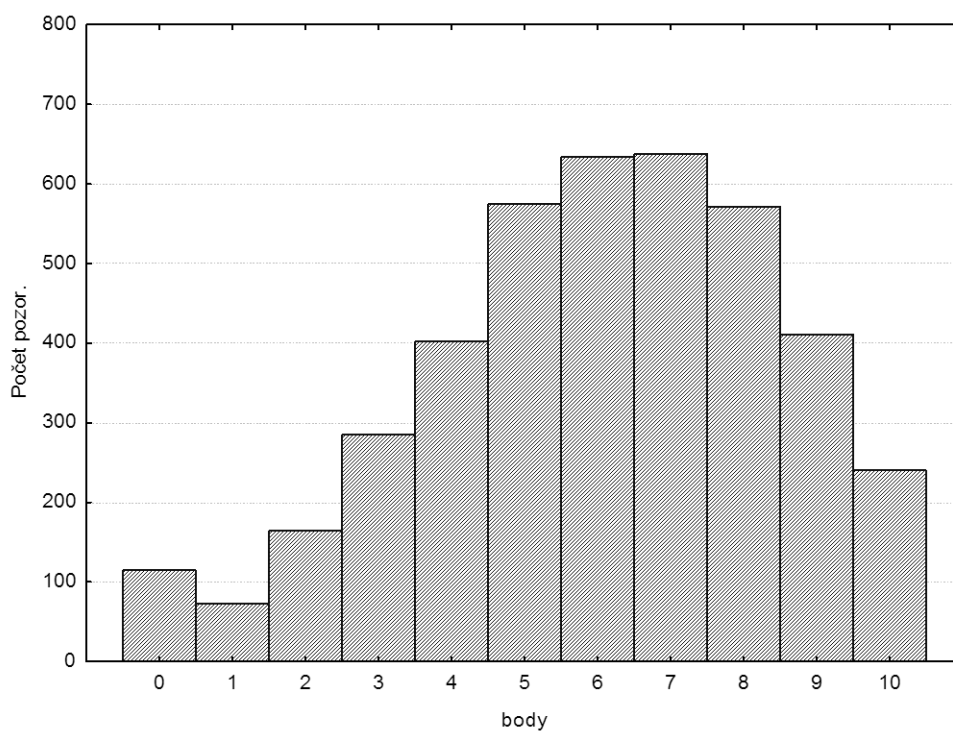


Obr. 5 Průměrné bodové zisky v běhu na 800 m u žen a 1500 m u mužů

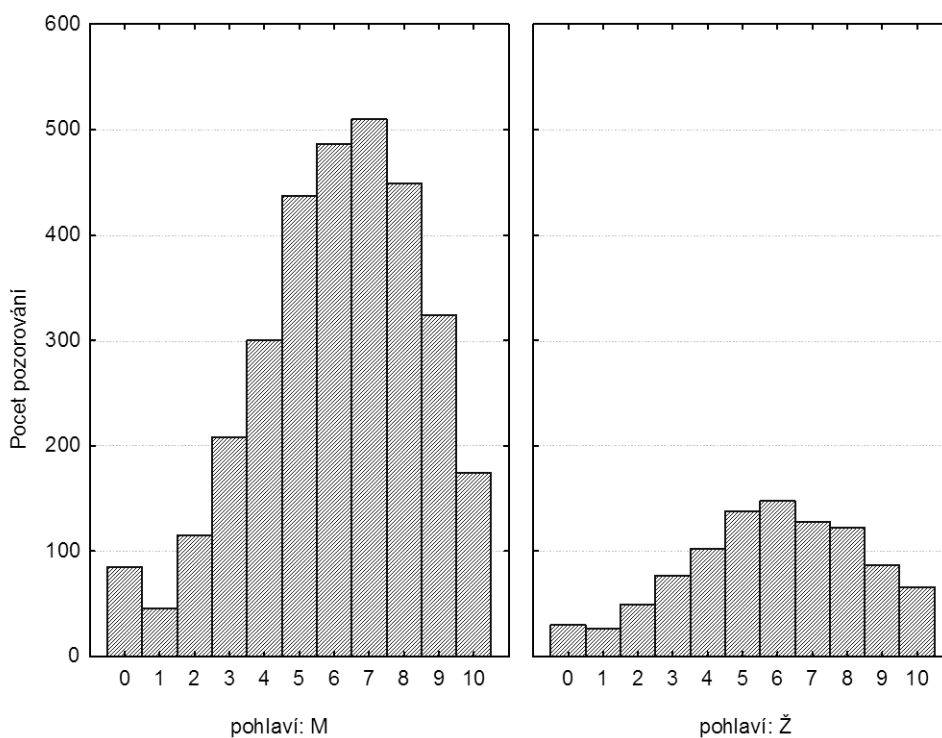


Obr. 6 Průměrné bodové zisky v běhu na 800 m u žen a 1500 m u mužů v jednotlivých letech

Z pohledu bodového rozložení histogramu (Obr. 7 a 8) se nám jeví potřebné upravit především bodové hodnocení v mužské kategorii vzhledem k maximálním hodnotám. U žen provést v tomto směru pouze minimální úpravy.



Obr. 7 Histogram běhu na 800 a 1500 m



Obr. 8 Histogram běhu na 1500 m u mužů a 800 m u žen

Závěr

Na základě předložené analýzy jsme provedli následující úpravy v bodovacích tabulkách pro rok 2012. Nejvýrazněji jsme snížili limity pro běh žen na 60 m, u běhu na 800 m jsme limit zpřísnili. U mužů jsme u obou disciplín limit zpřísnili.

BODOVACÍ TABULKA PRO ROKY 2010-2011				
muži		Body	ženy	
60m	1500 m		60m	800 m
9,51 a horší	6:43,1 a horší	0	10,51 a horší	3:53,1 a horší
9,21 - 9,50	6:31,1 - 6:43,0	1	10,21 - 10,50	3:46,1 - 3:53,0
9,01 - 9,20	6:19,1 - 6:31,0	2	10,01 - 10,20	3:39,1 - 3:46,0
8,81 - 9,00	6:07,1 - 6:19,0	3	9,81 - 10,00	3:32,1 - 3:39,0
8,61 - 8,80	5:55,1 - 6:07,0	4	9,61 - 9,80	3:25,1 - 3:32,0
8,41 - 8,60	5:43,1 - 5:55,0	5	9,41 - 9,60	3:18,1 - 3:25,0
8,21 - 8,40	5:31,1 - 5:43,0	6	9,21 - 9,40	3:11,1 - 3:18,0
8,01 - 8,20	5:19,1 - 5:31,0	7	9,01 - 9,20	3:04,1 - 3:11,0
7,81 - 8,00	5:07,1 - 5:19,0	8	8,81 - 9,00	2:57,1 - 3:04,0
7,61 - 7,80	4:55,1 - 5:07,0	9	8,61 - 8,80	2:50,1 - 2:57,0
7,60 a menší	4:55 a menší	10	8,60 a menší	2:50 a menší
NAVRHOVANÁ BODOVACÍ TABULKA PRO ROK 2012				
9,31 a horší	6:33,1 a horší	0	11,06 a horší	3:45,1 a horší
9,11 - 9,30	6:21,1- 6:33,0	1	10,81 -11,05	3:38,1-3:45,0
8,91- 9,20	6:09,1- 6:21,0	2	10,56 -10,80	3:31,1- 3:38,0
8,71- 8,90	5:57,1- 6:09,0	3	10,31 - 10,55	3:24,1 - 3:31,0
8,51-8,70	5:45,1- 5:57,0	4	10,06 - 10,30	3:17,1 - 3:24,0
8,31- 8,50	5:33,1- 5:45,0	5	9,81 - 10,05	3:10,1 - 3:17,0
8,11-8,30	5:21,1- 5:33,0	6	9,56 - 9,80	3:03,1 - 3:10,0
7,91-8,10	5:09,1- 5:21,0	7	9,31 - 9,55	2:56,1 - 3:03,0
7,71-7,90	4:57,1- 5:09,0	8	9,06 - 9,30	2:49,1 - 2:56,0
7,51-7,70	4:45,1- 4:57,0	9	8,81 - 9,05	2:42,1 - 2:49,0
7,50 menší	4:45,0 a menší	10	8,80 a menší	2:42,0 a menší

Literatura

Michálek, Josef - Sebera, Martin - Vilímová, Vlasta. Hodnocení atletické výkonnosti v rámci přijímacího řízení na FSpS v roce 2002. In *Atletika 2003*. 1. vydání. Brno : Masarykova univerzita, 2003. od s. 144-149, 6 s. ISBN 80-210-3099-2.

Summary

Based on the analysis of practical entrance examinations of athletics in the sprint (60m) and endurance (800 m for women, 1500 m for men) disciplines. We tried to adjust the objective scores for both categories.

Key words: entrance examination, analysis, endurance, speed, score