

## **Příloha 6: Posudek oponenta habilitační práce**

### **Masarykova univerzita**

**Fakulta** Fakulta sportovních studií  
**Habilitační obor** Kinantropologie

**Uchazeč** PaedDr. Peter Krška, PhD.  
**Pracoviště** Katedra telesnej výchovy a športu PF KU Ružomberok  
**Habilitační práce** *Štruktúra pohybovej činnosti v skoku o žrdi žien*

**Oponent** prof. RNDr. Miroslav Janura, Dr.  
**Pracoviště** Fakulta tělesné kultury UP Olomouc

### **Text posudku (rozsah dle zvážení oponenta)**

Habilitační práce se zabývá strukturou pohybové činnosti ve skoku o tyči žen. Jedná se o typ úlohy, se kterým je možné se setkat v řadě prací z dalších sportovních disciplín. Z tohoto hlediska lze při řešení využít postupy, které již byly dříve realizovány. To může svádět k domněnce, že řešení úlohy je jednodušší než v případě jiných typů úloh. Předložená problematika však přináší řadu úskalí, zejména při interpretaci získaných dat. Ty nelze úspěšně vyřešit bez odpovídajících znalostí o dané pohybové činnosti, podobně jako o vhodných statistických postupech a metodách.

Autor použil pro řešení úlohy kombinaci poznatků z různých vědních disciplín, které slouží pro stanovení základních teoretických předpokladů a pro následnou analýzu pohybu. Údaje získané z biomechanické (rovinné 2D kinematické) analýzy, naměřené v průběhu jednotlivých fází skoku o tyči, byly statisticky zpracovány a následně využity pro vytvoření modelu charakterizujícího strukturu sportovní disciplíny.

K struktuře práce, kterou lze označit jako „tradiční“, mám jednu zásadní výhradu, ke které se vyjádřím v průběhu této části posudku. Teoretický rozbor problému obsahuje základní informace z hlediska klíčových oblastí, kterými jsou obecné údaje o struktuře sportovního výkonu, biomechanických zákonitostech pohybu i skoku o tyči žen. Pokud se týká hypotéz, nepovažuji jejich formulaci za nejvhodnější, přestože z vlastní zkušenosti vím, že názory na tuto oblast se značně různí. Jednoznačné potvrzení a vyvrácení hypotéz je obtížně představitelné. Použití výrazů „očekáváme“ apod. se mi nezdá vhodné. Kapitola zabývající se výsledky práce tvoří polovinu jejího rozsahu. Je zpracována přehledně, s logickým uspořádáním jednotlivých částí. Některé z rozsáhlých tabulek doporučuji zařadit do příloh. Co považuji za závažný problém, je naprostá absence diskuse a konfrontace s jinými autory. Přechod z výsledků práce přímo do závěrů není dobrý.

Autorovi nelze upřít odpovídající znalosti ve většině oblastí, ze kterých se předložený text skládá, snad s výjimkou kinematické analýzy. To však v konečném hodnocení nemusí být zásadním problémem. Domnívám se však, že by bylo vhodné využít uvedené znalosti v kombinaci s uvedením většího počtu odkazů na dostupné (zpravidla zahraniční) prameny. „Větší počet“ v tomto případě znamená „větší počet aktuálních odkazů“. Je téměř nepochopitelné, proč v tak velkém množství referencí (108) se vyskytují pouze 4!, s rokem vydání 2004. Zbývající zdroje jsou starší, ve většině případů výrazně. Nevím, co je příčinou této skutečnosti, avšak jedná se o velice závažný problém. Právě porovnání se zahraničními týmy by pomohlo při zodpovězení otázky, co přináší předložená práce nového z hlediska úrovně poznání v dané sportovní disciplíně.

Některé připomínky k práci podle jejich řazení v textu:

- Str. 7 Text uvedený u odkazu Koniar, Leško (1990) je pravdivý, ale skutečnost, na kterou ukazují nové poznatky, je výrazně složitější.
- Str. 15 Do jaké míry jsou uvedené údaje aktuální? Obr. 2 lze použít pro řadu dalších činností.
- Str. 18 Lze za obecný model racionální techniky považovat pokusy Bubky z roku 1994? Proč v současné době takový model u žen neexistuje?

- Str. 21, 22, 24 Uvedení pojmů, které se používají v běžném hovoru, avšak pro tento typ práce nejsou vhodné, např. „rovina laťky“, „neotevírají loketní kloub“, „přechod přes kolmici“.
- Str. 27, 30 Není uvedeno označení obr. 3 a 4.
- Str. 37 Uvedené údaje nejsou přesné. Proč musí být použity S-VHS kamery? Je frekvence snímání opravdu 50 snímků/s? Jak byla určena chyba měření 3 %?
- Str. 39 Některé části textu nepatří do metodiky výzkumu. V práci měla být samostatná kapitola věnovaná kinematické analýze pohybu.
- Str. 40 Text v prvním odstavci není správný.  
Jak velká byla velikost chyby měření?
- Str. 44 V některých případech není vhodné přejímat obrázky (obr. 8), které jsou výstupy ze systému pro vyhodnocení.  
Autor uvádí termín „věcný charakter“. Byla určována věcná významnost rozdílů?
- Str. 46 Co bylo kritériem pro rozdělení do souborů S1, S2?
- Str. 57 Odkud je převzata tab. 5? Nebo se jedná o výsledek výzkumu?
- Str. 58 „zrychlování frekvence“  
Zasunutí tyče 3,5 kroku před odrazem x závodnice nesly tyč 2 kroky před odrazem?
- Str. 59, 64, 66 Časové charakteristiky, např. doba odrazu 0,08 až 0,12, jsou ovlivněny frekvencí kamery. Pro tento typ analýzy je použita frekvence nedostatečná.
- Str. 62 Čím lze vysvětlit „podběhnutý“ odraz i u kvalitních závodnic?
- Str. 67 S2 x S1
- Str. 71 a dále Nejsou vysvětlena velká rozpětí uvedených údajů, např. 0,28 až 2,66 m.s<sup>-1</sup> u vertikální rychlosti těžiště.  
V průběhu jednotlivých částí skoku jsou popisovány činnosti, které jsou v těchto fázích realizovány. Tento text nepatří do výsledkové části.
- Str. 93 Jaký význam a jaké označení má tabulka 6?
- Str. 94 Na základě čeho se jako optimální jeví horizontální rychlost při ukončení odrazu 6,46 m.s<sup>-1</sup>?
- Str. 95 Co znamená „využití polohové energie tyče“?

Při rozhodnutí o závěrečném stanovisku převážily, i přes nespornou odbornou připravenost autora, tři oblasti, které zahrnují tyto nedostatky:

1. Nedostatečný rozsah praktické části výzkumu, zejména z hlediska longitudinálního sledování skupiny.
2. Nevhodné použití 2D kinematické analýzy v době, kdy se 3D analýza stává samozřejmostí. A to i s přihlédnutím k předpokládanému využití dat pro potřebu trenérské praxe.
3. Absence nejnovějších a aktuálních poznatků získaných od dalších autorů a konfrontace s nimi.

## Závěr

Habilitační práce PaedDr. Petera Kršky, PhD. „*Štruktúra pohybovej činnosti v skoku o žrdi žien*“ **nesplňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Kinantropologie.

V Olomouci dne 30. 4. 2012

prof. RNDr. Miroslav Janura, Dr.