

# Posudek oponenta bakalářské práce

**Autorka:** Martina KOCANDOVÁ  
**Název práce:** Srovnání vlivu relativního věku ve sportu  
**Studijní obor:** Matematika a finanční studia  
**Oponent práce:** RNDr. Zdeněk KOBEDA

---

## Splnění cílů práce:

nadstandardně     velmi dobře     splněny     s výhradami     nebyly splněny

## Odborný přínos práce:

nové výsledky     netradiční postupy     zpracování výsledků z různých zdrojů     shrnutí výsledků z různých zdrojů     bez přínosu

## Matematická (odborná) úroveň:

vynikající     velmi dobrá     průměrná     podprůměrná     nevyhovující

## Věcné chyby:

téměř žádné     vzhledem k rozsahu přiměřený počet     méně podstatné, větší množství     podstatnější, větší množství     závažné

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající     velmi dobrá     průměrná     podprůměrná     nevyhovující

## Slovní hodnocení a dotazy:

Práce je pečlivě napsána, má přehlednou strukturu a označení, které umožňuje rychlou orientaci.

Získané databáze registrovaných šachistů byly použity k testování hypotézy o vlivu relativního věku na úspěšnost v šachu v jednotlivých mládežnických kategoriích, popř. určité srovnání s mládežnickým fotbalem, resp. hokejem.

Studentka pečlivě zpracovala velké množství dat a podstatné výsledky uvedla v práci formou tabulek a grafů. Tyto výsledky pak správně a srozumitelně interpretovala. Navíc naznačila některé hypotézy, které nebylo možno ověřit vzhledem k omezenému rozsahu práce, resp. nedostupným datům.

V bakalářské práci je pro statistické zpracování a vyhodnocení dat použit Kolmogorovův – Smirnovův test pro dva výběry. Jeho velmi stručná charakteristika je uvedena v kapitole 4. Dle mého názoru by práci neuškodilo krátké rozšíření této (jednostránkové) kapitoly, např. doplněním odstavce o konstrukci empirické distribuční funkce (a barevné odlišení empirických distribučních funkcí  $F(x)$  a  $G(x)$  v obr. 4.1.1), popř. tabulka pro určení kritické hodnoty testu na hladině významnosti 0.05, resp. 0.01 pro dostatečně velké rozsahy výběrů.

Několik nalezených drobných chyb uvádím zde níže – viz „Poznámky“ za odstavcem „Dotazy“.

Zároveň se domnívám, že tyto „Poznámky“, resp. výše uvedené připomínky, nesnižují celkovou kvalitu graficky i obsahově pěkné práce, která přináší mj. zajímavý pohled na šachy jako specifický druh sportu.

### Dotazy:

1. Jak definujeme empirickou distribuční funkci ?
2. Lze (stručně) shrnout princip hodnocení šachistů pomocí *ela* ?
3. Proč pro malá  $n$  (řekněme  $n < 70$ ) jsou  $p$ -hodnoty u kategorií H18 a H20 tak významně odlišné ?  
(viz obr. 7.1.7 a obr. 7.1.8 na str. 25)

### Poznámky:

str. 11, 1. řádek zdola: místo „vektor o velikosti 12“ doporučuji použít „vektor o 12 složkách“

str. 13, 7.řádek shora – místo „ Hodnoty  $m$  a  $n$  znamenají velikost obou výběrů“ doporučuji použít „ Hodnota  $m$ , resp.  $n$  je rozsah prvního, resp. druhého výběru“.

Odst. 7.2. místo „Dospělí“ doporučuji odstavec nazvat „ Všichni šachisté“ (rozumí se: dospělí i mládež), analogicky v textu k obr. 7.2.2

Některé „překlepy“ na str. 17 : 1) 6. řádek shora ve větě „...sloučeny kategorie...“ vypadlo „U15 a U16“  
2) v tabulce 6.1.1. ve sloupci „Počet“ – má být Celkem 191 (místo 222)

**Práci doporučuji – nedoporučuji uznat jako kvalifikační (nehodící se škrtněte).**

**Navrhuji hodnocení známkou: **v ý b o r n ě****

**Datum, jméno a podpis: 06.06.2016, Zdeněk Kobeda**

