

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** BOROVIAN Michal, Bc.      **Vedoucí práce:** MALÁNÍK Zdeněk, Ing.

**Studijní program:** Inženýrská informatika  
**Studijní obor:** Bezpečnostní technologie, systémy a management  
**Akademický rok:** 2008/2009

**Téma diplomové práce:** Intenzita obrany z hlediska fyzikálního účinku techniky

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Formální zpracování – celkový dojem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Výsledky a jejich prezentace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Závěry práce a jejich formulace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**A - výborně.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

### Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Bc. Michal Borovian zpracoval diplomovou práci na mimořádně obtížné téma, kterým se dosud zabývalo jen málo odborníků. Autor správně zvolil osnovu s efektem jejího gradování. Za organizačně úspěšné považuji velmi dobře zpracované vstupní informace k výpočtům a k tvorbě závěrů, např. v části úpolů, biomechanických vztahů, anatomie, techniky provedení úderu a účinků na lidské zdraví.

Zdařile je vyřešen impuls síly a hybnosti, kde závěrečné zjištění časové závislosti a proměnné síle dosti mění dosavadní rozšířené informace o této problematice. Stejně jako výsledky srážky těles v souvislosti s jejich tuhostí, použitou silou, jejich pohybem, výsledným tlakem, atd.

Praktická část je také systematicky vedena k cíli diplomové práce. Kromě správně specifikovaných podmínek měření, autor dobře zvolil metodu vyhodnocování sil, jejich působení na závaží, závislost na dopadové rychlosti ruky, což vyústilo v závěrečný graf průběhu síly v čase a další podstatné hodnoty.


Za pozoruhodné a dosti původní lze hodnotit naměřené síly úderu v závislosti na BMI a výšce člověka, což také vyvrací obecně rozšířenou informaci o přímé závislosti hmotnosti a výšce na síle nebo rychlosti u lidí. Pět bodů závěru diplomové práce jsou jejím vyvrcholením a tyto body potvrzují úvodní hypotézu o množství proměnných, které mají na konečný účinek v cíli vliv.

Diplomovou práci pana Bc. Michala Boroviana hodnotím jako mimořádně zdařilou a přímo využitelnou v oblasti soudního znalectví a v souvisejících oborech.

Otázky pro diplomanta

1. Proč má stejně silný úder a na stejné zásahové místo často úplně rozdílný účinek?
2. Jak podle Vás co nejvíce zmírnit účinek úderové techniky na lidské tělo?

Datum 2.6.2009

  
Podpis vedoucího diplomové práce