

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Pracoviště:

ÚSTAV BIOFYZIKY A INFORMATIKY
Salmovská 1, 120 00 Praha 2



Doc.MUDr.Miloslav Špunda,CSc
přednosta Ústavu biofyziky a informatiky
1.LF UK

POSUDEK

Oponentský posudek na bakalářskou práci Lukáš Dibdiak – student oboru zdravotnická technika na 1. LF UK v Praze

na téma:

„Působení interagujících rázových vln na tkáň“

Lukáš Dibdiak studuje 3 ročník bakalářského oboru zdravotnická technika. V práci prezentuje problematiku výzkumu možností dalších aplikací rázových vln. Předložená práce zaujímá 42 stran, přehled použité literatury zahrnuje 24 odkazů. Práce má přehledné členění. V úvodu práce je podán s dobrými znalostmi literární obsah a tato část prokazuje, že se student dostatečně seznámil s teorií problematika rázových vln. Po tomto úvodu jsou jasně formulovány cíle a graficky správně zpracovány výsledky.

Přehled použité literatury zahrnuje 24 odkazů. Některé z nich jsou již staršího data a slouží pouze, jak sám autor uvádí, k náhledu na historii problematiky. Aktuální stav problematiky je dokumentován dostatečným množstvím recentních prací.

Ve vlastní práci autor po popisu použitých metod definuje cíle studie a postupně představuje jednotlivé výsledky vlastního výzkumu. ~~Z výsledků ověřování přejaté metodiky, získaných závislostí~~

V diskusi autor podrobně rozebírá závislosti a příčiny zjištěných grafických vztahů. Závěr práce pak konstatuje splnění stanovených cílů a uvádí rovněž náměty pro možné pokračování výzkumu v této oblasti.

K bakalářské práci mám následující připomínky a dotazy:

1. jaký vliv má rozhraní kapalina vzduch, a lze očekávat možné artefakty na tomto rozhraní?
2. jaké zpoždění mezi rázovými vlnami ~~rázy~~ prezentují obdobné práce, sledující možnost dvou tandemových rázů.

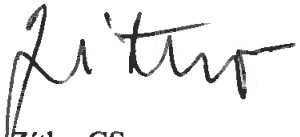
Po stránce obsahové se jedná o koncepční práci, po stránce formální o práci klasicky uspořádanou, velmi pečlivě zpracovanou a bohatě dokumentovanou. Celé dílo je přehledné a ve všech oddílech propracované.

Závěr:

Předložená bakalářská práce obsahuje původní výsledky, které po doplnění bude možné prezentovat i publikovat v časopisech. Svou prací prokázal Lukáš Dibdiak schopnost a připravenost k samostatné činnosti v oblasti výzkumu a vývoje.

Bakalářská práce Lukáše Dibdiaka splňuje podmínky a doporučuji proto práci uznat nejvyšším hodnocením.

V Praze dne 4. 6. 2008


ing. Miroslav Zítko, CSc.
Ústav biofyziky a informatiky 1. LF UK