

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> posudek vedoucího | <input checked="" type="checkbox"/> posudek oponenta |
| <input checked="" type="checkbox"/> bakalářské práce | <input type="checkbox"/> diplomové práce |

Autorka: **Martina Šedřlová**

Název práce: **Fyzikální aplety v češtině se zaměřením na mechaniku**

Studijní program a obor: **Fyzika, Fyzika zaměřená na vzdělávání**

Rok odevzdání: **2007**

Jméno a tituly oponenta: **Mgr. Pavel Böhm**

Pracoviště: **KDF MFF UK**

Kontaktní e-mail: **pavel.bohm@mff.cuni.cz**

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Východiskem této práce je skutečnost, že na internetu existuje mnoho sbírek fyzikálních apletů, ovšem jen málo z nich je původně českých nebo do češtiny přeložených.

Autorka se rozhodla obohatit sbírku českých apletů přeložením vybraných fyzikálních apletů profesora Hwanga. Ve své práci se zaměřila na mechaniku a na mechanické kmitání a vlnění. Ostatní oblasti fyziky ze stránek profesora Hwanga zpracovávaly ve svých bakalářských pracích Lenka Vojtíšková a Katarína Suchá.

Autorka přeložila 15 apletů, které jsou společně s aplety zbylých dvou kolegyní umístěné na FyzWebu v podobě webových stránek. Tyto webové stránky jsou vizuálně přívětivé a snadno se na nich orientuje. Pomáhá i označení apletů podle náročnosti (SS, SS+).

Každá jednotlivá stránka s apletem obvykle obsahuje:

- orientační zařazení apletu v rámci struktury učiva tak, jak je to obvyklé v učebnicích,
- stručný informativní výklad k dané problematice,
- samotný aplet,
- návod na obsluhu apletu,
- odkazy na související webové stránky.

Závažné věcné připomínky nemám, v práci se ovšem vyskytují četné drobné nedostatky spíše estetického charakteru. Jedná se o občasně překlepy nebo drobné gramatické chyby. Častou (i když ne úplně systematickou) chybou je absence mezer po tečkách, číslech či okolo znaků =, >, < a podobných (například aplet *Pohyb ping-pongového míčku*).

Ve stránce o apletu *Odrážející se míček* je chybně nastaveno kódování češtiny.

Vzhledem k tomu, že všechny tři autorky vytvořily dohromady jednu komplexní webovou stránku, měly by ve všech částech dodržovat stejnou terminologii. Z tohoto pohledu nepůsobí dobře skutečnost, že to, co kolegyně nazývají v apletu *textové pole*, je v apletech Martiny Sedrlové nazýváno *boxík* nebo *rámeček* (například *Měření reakční doby*). Navíc na jiném místě (*Odráz a lom*) je jako *boxík* označován zcela jiný objekt (combo-box – roletové menu).

Oceňuji, že autorka v případech, kdy nemohl být text apletu přeložen pouhou editací html kódu, vysvětlila jeho význam v doprovodném textu (*Dvě děta*).

Navenek nepříliš viditelné jsou určité nedostatky ve zdrojovém kódu stránek spojené s občasným nevhodným nebo syntakticky nesprávným užíváním tagů (například v *Dopravních semaforech* nevhodně použité číslované a nečíslované seznamy).

Na webových stránkách mi chybí tlačítko *zpět*, kterým bych se mohl například ze stránky jednotlivého „mechanického“ apletu vrátit na seznam apletů z mechaniky. Z konstrukce zdrojového kódu vyplývá, že tuto funkci nemůže zajistit běžné tlačítko *zpět* v prohlížeči webových stránek, které v současnosti vrací na úvodní stránku webu, což je neočekávané a nestandardní.

Stručný informativní výklad (tzv. Teorii) by bylo v některých případech vhodné doplnit ilustrativním obrázkem (například u *Odrázu a lomu*).

V informativním teoretickém textu k apletu *Dopplerův jev a rázová vlna* ilustrační obrázek použit je, ovšem s anglickými popiskami, což je tak trochu proti smyslu celé práce. Přitom by nebylo obtížné zrovna tento obrázek vytvořit znovu a opatřit českým textem.

Podstatným přínosem autorky je vedle samotného přeložení apletů také jejich doplnění vysvětlujícím textem a relevantními odkazy.

Přes četné drobné výhrady a nedostatky považuji práci za zdařilou a pro praxi užitečnou; sám hodlám některé její části v nejbližší době začít využívat.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuse:

Vzhledem k tomu, že při obhajobě nebudu přítomen, nevznáším žádné otázky.
Námětem do diskuse by mohlo být vhodné doplnění textů ilustrativními obrázky.

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěla

Místo, datum a podpis oponenta:
Praha, 12. září 2007

