

Příloha k protokolu o SZZ č. \_\_\_\_\_

**Bakalář: Ivan Fabián, DiS.**

**Vysoká škola:** Jihočeská univerzita

**Aprobace:** ZVTk

**Katedra:** aplikované fyziky a techniky

**Vedoucí bakalářské práce:**

**Datum odevzdání posudku:** 23. 1. 2017

doc. RNDr. Josef Blažek, CSc.

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### Vybrané kapitoly z dějin elektrotechniky a magnetismu

#### Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

**1. Odborná správnost – znalost problematiky**

(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém)

 C

**2. Věcné chyby**

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

 B

**3. Struktura práce**

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

 C

**4. Rozsah práce**

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

 B

**5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů**

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

 C

**6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji**

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

 C

**7. Grafická a formální úroveň:**

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

 C

**8. Jazykové a stylistické zpracování:**

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

 B

## **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Práce o rozsahu 66 stran je rozdělena do 7 kapitol. Počet stránek nekorresponduje přímo s obsažností práce – především je do ní zařazeno celkem 64 obrázků, často nadbytečně, což dokazuje i to, že na většinu z nich se autor v textu neodkazuje. Práce má jednoduchý kompilační charakter, autor přitom vychází jen z několika málo zdrojů.

Původním cílem práce byla podle zadání tvorba učebního textu, který by se zabýval konkrétním tématem z dějin elektromagnetizmu nebo elektrotechniky, např. dějinami elektrifikace či elektrického osvětlení. Menší pozornost měla být věnována životu a osudům protagonistů oboru, naopak větší pozornost měla být věnována technické stránce vynálezů a objevů. V těchto směrech práce nenaplnila očekávání – je zaměřena všeobecně a zabývá se především vnějšími okolnostmi objevů a životními osudy objevitelů. Výběr osobností se místy jeví jako náhodný.

Ne všechny kapitoly jsou dobře rozvrženy a nazvány. Tak zařazení Edisona do 5. kapitoly, věnované Maxwellově elektrodynamice, je nepatřičné, Edison mohl být spolu s Teslou a případně dalšími podobnými vynálezci zařazen do samostatné kapitoly, nazvané např. Průmyslové využití elektřiny. Velice stručná 6. kapitola obsahuje pouze zmínku o Lorentzovi a její název (Klasická elektronová teorie) nevystihuje její obsah.

Za nejpřínosnější pokládám 7. kapitolu, věnovanou méně známým příspěvkům českých osobností k rozvoji elektrotechniky. O tomto českém příspěvku se i mezi fyzikálně-technickou veřejností ví jen málo.

V práci lze nalézt několik drobných překlepů. Např. položky od str. 14 do str. 20 jsou v obsahu o jednu stránku posunuty vůči skutečnému zařazení. Odkaz na obr. 56 je ve skutečnosti odkazem na obr. 58. Název kapitoly 5 (Klasická maxwellovská elektrodynamika) se omylem uvádí jak na str. 40, tak na str. 46 – druhý výskyt měl být po úpravě vymazán. Značné množství chyb se podařilo autorovi odstranit až na poslední chvíli před odevzdáním práce.

## **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

Kapitola 6 (Klasická elektronová teorie látek) obsahuje pouze krátkou pasáž, věnovanou Lorentzovi. Co autor rozumí pod označením „klasická elektronová teorie látek“?

Autor na jedné straně zmiňuje životní osudy T. A. Edisona, na druhé straně opomíjí jeho současníka N. Teslu. V jaké významné oblasti elektrotechniky se názory těchto osobností střetly?

V čem přesně spočívalo vylepšení obloukové lampy, podané F. Křižíkem, ve srovnání s obloukovou lampou Jabločkova?

## **Celkové hodnocení práce: dobře**

V Českých Budějovicích dne 23. 1. 2017

doc. RNDr. J. Blažek, CSc., v.r.

Podpis vedoucího bakalářské práce