

# UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ

Fakulta přírodovědecká

Katedra fyziky

---

---

## ***Oponentní posudek disertační práce***

**Název:** Porovnání školních vzdělávacích programů s RVP na konkrétně specifikovaných školách se zaměřením na předmět fyzika

**Autor:** Roman Cibulka

**Vedoucí práce:** doc. RNDr. Petr Sládek, CSc.

**Oponent:** doc. RNDr. Josef Hubeňák, CSc.

---

Disertační práce je členěna do dvou částí – část I. Teoretická a část II. Praktická. V části teoretické je zpracováno šest kapitol; předcházející text obsahuje *Úvod, Cíle práce a Metodologii*. Stanovené cíle jsou formulovány na straně 10:

„Zmapování základních pojmů a zkratek

Rozsah transformace RVP do sledovaného ŠVP Fyzika

Odlišnosti v obsahu předávaného učiva žákům ve sledovaných ŠVP Fyzika

Odlišnosti schopností, které by měl žák získat pro osvojení klíčových kompetencí tohoto předmětu“

Poslední ze stanovených cílů je sporně formulován. Pokud je kompetence klíčová, pak nezávisí na předmětu. Metodou práce je obsahová analýza dokumentů a komparace. Výzkum spočívá na dotazníku a řízeném rozhovoru.

První kapitola má název Audit vzdělávacího systému. V článku 1.1 Český vzdělávací systém je popsán postup MŠMT při přípravě dalších zásahů do vzdělávacího systému. Autor zde uvádí předpokládané „silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby“ možných změn.

Kapitola druhá je věnována popisu vzdělávacího systému v České republice a kapitola třetí je seznámením se vzdělávacím systémem Slovenské republiky. Navazující kapitola porovnává oba vzdělávací systémy.

Pátá kapitola se zabývá zprvu chystanou revizí RVP. Pak se vrací do doby vzniku rámcových a školních vzdělávacích plánů a sleduje problémy spojené s jejich tvorbou a vývojem.

Šestá kapitola sleduje pozici a význam vyučování fyzice a obsahuje i výsledky dotazníkového šetření. Respondenti se vyjadřovali k možnému omezení a případnému posílení témat v předmětu Fyzika.

Druhá část práce začíná kapitolou sedmou – komparace klíčových a odborných kompetencí pro vybrané netechnické obory. Klíčové kompetence jsou, jak

se dá očekávat, totožné. V navazující kapitole je konstatováno po provedeném srovnávání, že fyzika má na sledovaných školách prakticky stejné očekávané výstupy podle RVP a také ŠVP. Zde autor čerpá z textů, které byly na školách vyráběny v době zavádění RVP a ŠVP – jak předmět přispívá k rozvoji klíčových kompetencí, odborných kompetencí, jak rozvíjí průřezová témata.

V deváté kapitole je analýza výsledků dotazníkového výzkumu provedeného na osmi školách. Autor oslovil osobně i tři učitele a uvádí výsledky polostrukturovaného rozhovoru. Kapitola končí autorovým návrhem na redukci témat a časovou dotaci pro fyziku a středních odborných školách netechnického zaměření (str. 132).

Poslední kapitola obsahuje výňatky z inspekčních zpráv na sledovaných školách. Inspekční zprávy se nezabývají jednotlivými předměty a pokud ano, tak pouze konstatují odpovědný přenos úkolů stanovených v RVP do plánů školních.

Závěry najdeme na str.139 až 146. Co se týká obsahu, konstatuje autor splnění cílů. Kritizuje zpracování ŠVP pro fyziku pro nedostatek invence a tvořivosti (str. 142) V praktickém závěru je obsažena kritika přístupu škol a učitelů fyziky „k osvojování schopností vedoucích ke klíčovým kompetencím“. V závěru uvádí autor doporučení (str. 146).

Za textem práce jsou uvedeny další součásti:

- Seznam zkratk
- Literatura
- Seznam obrázků
- Seznam tabulek
- Seznam příloh

Přílohy jsou na více než osmdesáti stránkách.

### **Připomínky a chyby**

Anotace: „Do analýzy bylo zahrnuto ŠVP předmětu FYZIKA celkem 10 středních škol...“

Správně: Do analýzy byly zahrnuty ŠVP předmětu FYZIKA celkem deseti středních škol...

Str. 10<sub>14</sub> „...navrhnu...“ Správně: navrhnout

Str. 10<sub>10</sub> „...porovnávána ŠVP...“ Správně: porovnávány ŠVP

Str. 10<sub>5</sub> „Doktorská práce..“ Správně: Disertační práce

Str. 12 „Odlišností schopností, které by měl žák získat pro osvojení klíčových kompetencí tohoto předmětu“

Tady může vzniknout domněnka, že klíčové kompetence jsou pro každý předmět jiné.

- Str. 13<sup>5</sup> „Z důvodů rozsáhlosti dokumentů, obsahuje obsahy...“ Správně: Z důvodů rozsáhlosti dokumentů, obsahujících obsahy...“
- Str. 13<sup>12</sup> „...metody komparace obsahu učiva v ŠVP mezi těmito školami ŠVP a zjištění...“ Správně: „...metody komparace obsahu učiva ve ŠVP mezi těmito školami a zjištění...“
- Str. 13 „**Do srovnání byly zvolené tyto školy**“ Správně: Do srovnání byly zvoleny tyto školy
- Str. 14<sup>2</sup> „...dále časové dotace, jenž je...“ Správně: ...dále časová dotace, jež je...“
- Str. 14<sup>19</sup> „To samé...“ Správně Totéž (Formulace To samé je germanismus.)
- Str. 16 Část, která je doslovným citátem, je třeba uvést v uvozovkách.
- Str. 22 Není vhodné uvést odkaz na zdroj přímo v nadpisu kapitoly. V následujícím textu opět chybí uvozovky vyznačující převzatý text.
- Str. 23 V neúplném výčtu organizací zřízovaných Ministerstvem mládeže, školství a tělovýchovy je 10 institucí. Kolik je jich celkem, kolik odčerpají z rozpočtu a jsou přínosem nebo zátěží?
- Str. 28 Obr. č.1 je obtížně čitelný.
- Str.31<sup>1</sup> „...letošního roku...“ Lépe je uvést letopočet; tady asi 2019 podle datování práce.
- Str. 33 Dva prázdné řádky uvnitř odstavců.
- Str. 37 Prázdný řádek uvnitř odstavce.
- Str. 41 Není vhodné uvést odkaz na zdroj přímo v nadpisu kapitoly.
- Str. 45 Prázdný řádek uvnitř odstavce.
- Str. 47<sup>3</sup> „Ukonč9-li...“
- Str. 50, poslední odstavec je typickou ukázkou návrhů pedagogických novátorů. Sabatikal a k tomu poslední věta ... v návrhu je uvedeno po každém sedmém odpracovaném roce. To připomíná známou národní píseň „Sedm let jsem u vás sloužil a nic jste mi nedali...“
- Str. 52<sup>11</sup> „... je svěřen samostatné instituce...“ Správně: ... je svěřen samostatné instituci...
- Na téže stránce je prázdný řádek uvnitř odstavce.
- Str. 53<sup>16</sup> „V Česku byl loni...“ Je třeba uvést „v roce 2018“
- Str. 55<sup>3</sup> „...nedostává nadbytek.“ Nevhodné slovní spojení.
- Str. 56<sup>2</sup> „Příkladem lánování...“ Správně: Příkladem plánování
- Str. 57 Nadpis Shrnutí zvýraznit tučným písmem
- Str. 57<sup>6</sup> „...v polovině nultých let.“ Lépe ...v polovině prvního desetiletí.
- Str. 59 Nadpis zvýraznit tučným písmem.
- Str. 67 Není vhodné umístit odkaz na zdroj do nadpisu.
- Str. 75 V nadpisu článku je zkratka SV, která není uvedena v Seznamu zkratk.  
Text prvního a druhého odstavce končí odkazem na zdroj a není uvedeno označení doslovně citované části.
- Str. 72 Není vhodné umístit odkaz na zdroj do nadpisu.
- Str. 73<sup>7</sup> „...RVP SV...“ SV není uvedeno v seznamu zkratk.

Str. 75 Není vhodné umístit odkaz na zdroj do nadpisů.

Str. 77<sub>3</sub> „...Mechanika kapalina plyna.“ Správně: Mechanika kapalin a plynů.

Str. 78<sup>2</sup> „Elektrická pole.“ Správně: Elektrické pole.

Str. 79<sup>14</sup> „...ve čtvrtém ročníku většinou jedna hodiny týdně...“ Správně: „...ve čtvrtém ročníku většinou jedna hodina týdně...“

Str. 79<sub>9</sub> „Pokud bych měla srovnávat...“ Tady autor vystupuje jako žena nebo nepřiznává citaci.

Str. 80 Není vhodné umístit odkaz na zdroj do nadpisu.

Str. 81<sup>10</sup> „...setkání fyzikářů...“ Není vhodné používat úsporné označení xxxář. Lépe: ...setkání učitelů fyziky...

Str. 83 V tabulce mají poslední dva sloupce v hlavičce „Jiné“ a „Žádní“ Jde o témata; v hlavičce má být „Jiná“ a „Žádná“

Str. 87<sup>3</sup> „...srovnávání budou prováděny...“ Správně: ...srovnávání budou prováděna...

Str. 88 až 90 Výčet klíčových kompetencí je tentýž pro pět oborů. Stačilo uvést jednou pro všech pět oborů.

Str. 95<sub>1</sub> „...průřezová témata... Správně: ...průřezová témata...“

Str. 96 až 97 V hodnocení ŠVP devíti škol je většina textu totožná a všude je táž pravopisná chyba: „...by měli sloužit tematické plány...“

Str. 101<sup>13</sup> „Jde o tyto oblasti, změny skupenství, ochrana...“ Správně: Jde o tyto oblasti: změny skupenství, ochrana...

Str. 103 Je uveden přínos předmětu fyzika k rozvoji klíčových kompetencí. Není zřejmé, zda jde o vlastní autorovo hodnocení nebo o převzatý text.

Str. 103<sup>4</sup> „...obohacují před spolužáky...“ Správně: ...obhajují...  
*Sociální kompetence –žáci jsou... Proč tučné písmo ?*

Str. 104 Uvnitř odstavce je prázdný řádek

Str. 104<sub>6</sub> „...zakomponovali jednotlivé témata...“ Správně: ...jednotlivá témata...

Str. 106 Výčet cílů vzdělávání je totožný s výčtem na str. 101.

Str. 119<sup>11</sup> „...byli obesláni...“ Správně: ...byli obesláni...

Str. 122<sup>1</sup> „...výkon pece...: Fyzikálně správně jde o příkon.

Str. 129<sub>2</sub> „ANA... Správně: *Ano* ...

Str. 139 První věta obsahového závěru je neúplná. Doporučuji úpravu ... zvláště se zaměřením na předmět...

### **Celkové hodnocení práce**

Disertační práce je podána ve studijním oboru Didaktika fyziky a má tedy přispět k vědeckému poznání v tomto oboru. V kapitolách 1 až 5 vytváří autor širší rámec pohledu na vzdělávací systém a těží z dokumentů ministerstva školství České republiky a Slovenské republiky. Teprve kapitola šestá se dostává k předmětu fyzika a v jejím závěru se dozvídá čtenář o uvažovaných revizích

rámcových vzdělávacích programů. V kapitole sedmé a osmé jsou postupně porovnávány a analyzovány státní a školní dokumenty (RVP a ŠVP) z hlediska obsahu a hodinové dotace na vybraných školách. Kontakt s učiteli formou dotazníku a rozhovoru je podkladem pro kapitolu devátou. Ke státní správě se autor vrací pokusem vyhodnotit zprávy české i slovenské školní inspekce v kapitole desáté.

V Závěrech najdeme několik doporučení k tvorbě ŠVP, k hodinové dotaci, k zařazení laboratorních prací a k aprobovanosti učitelů fyziky.

Přínosem pro didaktiku fyziky by bylo doporučené změny uskutečnit na vybraných školách, ověřit výsledky a přijmout nebo zamítnout předem formulované hypotézy.

Autor použil celou řadu zdrojů informací (viz Literatura), v textu ale chybí vyznačení začátků a konce citací. Rozsah textu také zbytečně zvětšují opakování stejných pasáží. Práce obsahuje chyby v syntaxi, pravopisu a grafické úpravě. Tyto chyby nelze řešit doplněním seznamu oprav ke stávajícím výtiskům práce.

Doporučuji disertační práci prohloubit v oblasti, která se zabývá přímo didaktiky fyziky a omezit partie popisující státní správu vzdělávacího systému. Přepracovanou disertační práci doporučuji podrobit důkladné jazykové kontrole.

V předložené podobě práci nedoporučuji k obhajobě.

V Hradci Králové dne 13. května 2019

Doc. RNDr. Josef Hubeňák, CSc.