

## **Vyjádření k dokumentu *K problematice fyzikálního vzdělávání v ČR před revizemi RVP. Podkladová studie k revizi rámcových vzdělávacích programů***

Předloženou studii hodnotím velmi pozitivně zejména ze dvou důvodů: 1) je dílem všech relevantních aktérů zabývajících se problematikou fyzikálního vzdělávání, 2) předkládá velmi širokou škálu možných pohledů na fyzikální vzdělávání.

Skutečnost, že studie není výsledkem práce úzké skupiny odborníků, ale že k ní byli přizváni všichni, kteří jsou v oblasti fyzikálního vzdělávání aktivní, činí podle mého názoru z předložené studie v našich podmínkách zcela ojedinělý a vysoce příkladný počin. Práce na studii „přinutila“ aktéry, aby se vzájemně seznámili se svou prací, aby spolu mluvili a pokusili se dosáhnout nějakého konsensu, což nutně muselo pro všechny z nich představovat cennou vzdělávací zkušenost. Společná práce také aktérům poskytla vědomí toho, že podobu fyzikálního vzdělávání mohou aktivně ovlivňovat. To vše se nezbytně musí pozitivně odrazit v další spolupráci při vylepšování podoby fyzikálního vzdělávání v ČR. Nezanedbatelná je také věková a generační rozmanitost autorů, která zaručuje zúročení tradice a zkušenosti i moderních postupů a elánu. Péči o zapojení všech relevantních aktérů je nutno ocenit také proto, že si jí editoři velmi zkomplikovali situaci. Bylo by pro ně jistě jednodušší a daleko méně pracné napsat studii sami (což by na základě svých bohatých zkušeností a nezpochybnitelné expertízy snadno mohli udělat), než koordinovat a hlavně motivovat velký a různorodý tým spolupracovníků. I když ve studii je aspekt týmové práce zmiňován, domnívám se, že by měl být ještě více vyzdvížen a vysvětlen.

Za druhý pozoruhodný aspekt studie považuji rozmanitost témat, která jsou v ní obsažena. Velmi pěkně ukazuje, co všechno je možné a potřebné zohlednit při přípravě kurikula a jaké informace v jaké kvalitě jsou v ČR k dispozici. Tato inventura vytváří dobrý základ pro přemýšlení o potřebných podkladech a představuje hodnotný studijní materiál pro tvůrce vzdělávacích politik i pro případné další týmy aktérů v jiných oblastech vzdělávání.

Z výše uvedených důvodů mi připadá velmi důležité, že studie vznikla, a považuji za velmi užitečné ji zpřístupnit odborné veřejnosti. Zvážila bych nicméně určité modifikace v její struktuře. Výše uvedená přednost, že se na studii podílelo mnoho autorů, má za následek velkou rozmanitost přístupů a různou míru obecnosti jednotlivých kapitol. Velmi různá je i míra reflexe prezentovaných poznatků, jejich interpretace, míra subjektivity, s kterou jednotliví autoři ke svým tématům přistupují. Jednotlivé příspěvky podle mého názoru nelze jednoduše sjednotit a ani by to nebylo účelné (snad s výjimkou sjednocení názvu „doporučujícího odstavce“ – nyní máme *Závěry, Závěrečná doporučení, Doporučení k revizi RVP, Závěr pro revizi RVP, Doporučení pro revizi kurikula, ...*). Zároveň se domnívám, že krácení, které zřejmě směřovalo k určitému sjednocení, mnohým příspěvkům neprospělo. V řadě případů například zmizela zcela zásadní informace, kde se prezentované poznatky vzaly, s jakým cílem a jak přesně byly získány (příklady zmiňuji níže). Z toho důvodu doporučuji zvážit, zda by nebylo vhodnější dát podkladové studie v původním rozsahu do přílohy a do hlavní části publikace umístit pouze SWOT analýzu a kapitolu *Závěry podkladové studie relevantní pro přípravu revize RVP*. Poslední kapitolu *Závěr: Jedna studie nestačí* zároveň dále navrhuji pojednat jako úvod a důkladně v ní osvětlit týmovost práce, její průběh a také očekávání, s jakými tým do celé aktivity vstupoval. Například by mě jako čtenáře zajímalo, zda tvůrci očekávali, že jim studie poskytne zřetelnější návod pro revizi RVP, zda byli zaskočení tím, že studie vygenerovala více otázek, než jich zodpověděla.

Níže uvádím některé dílčí výhrady a doporučení:

- Některé výsledky převzaté z „oficiálních“ zdrojů (typicky ČŠI), i když jsou na pováženu, nejsou diskutovány ani interpretovány. Např. poznatek, že žáci ve třídách, kde se dělají pokusy,

dosahují horších výsledků, je nejasný, nevíme-li, co zjišťoval test. Také některé konkrétní ukázky zde představených úloh vzbuzují pochybnosti o kvalitě testu: úlohy působí jako chytáky, výsledky se zdají být značně ovlivněny čtenářskou gramotností apod. Z toho důvodu by bylo podle mého názoru vhodné přistupovat ke zdrojům více kriticky a uvést, jaké máme k dispozici doklady o kvalitě testu.

- Do kapitoly o mezinárodních srovnávacích výzkumech (PISA, TIMSS) bych zařadila pro zvýšení přehlednosti grafy dokumentující vývoj v čase. Tyto jsou k dispozici ve zprávách školní inspekce.
- Kapitola *Monitoring dokumentů a výsledků žáků* by mohla být ještě obohacena o výsledky z projektu Kalibro.
- Oceňuji, že se studie v kapitole o školních vzdělávacích programech zabývá také odbornými školami (tedy SOŠ i SOU). Zároveň ovšem považuji za slabinu studie, že se odborným školám nevěnuje systematicky. Například již je zcela opomíjí v otázkách učebnic.
- V kapitole o standardech SŠ autorka uvádí, že učitelé SŠ považovali standardy za užitečnou pomůcku pro práci, ale neuvádí žádný odkaz na zdroj těchto informací – pouze svoji zkušenost. To se mi zdá nedostatečné. Absence objektivních poznatků by měla být aspoň reflektována. Stejně tak v kapitole o podnětech aktérů není jasné, jak se autoři o těchto podnětech poučili, případně zda se nejedná o expertní názor autorky. Stejně je tomu i u názorů občanů na školní fyziku.
- V případě analýzy ŠVP ZŠ je podle mého názoru nedostatečně reflektováno, o čem poznatky vlastně svědčí. V případě gymnázií poznatky diskutovány jsou.
- V kapitole *Trendy ve vývoji kurikulárních rámců v anglosaských a severských zemích* chybí doporučení pro revizi RVP.
- Poznatky z výzkumu mezi učiteli fyziky na 2. stupni povinného vzdělávání se jeví poněkud kontroverzní. Myslím, že by bylo užitečné je prezentovat dle typů škol – ZŠ vs. VG. Očekávám, že pak by některé rozpory zmizely.
- Připadá mi škoda, že v kapitole o aktivních metodách jsou pouze pojednány (velmi podrobně) dvě partikulární metody, aniž by byla zdůrazněna a osvětlena důležitost aktivních metod obecně.

Jana Straková, 12.12.2018

Jana Straková