

### 3 Přírodovědná gramotnost – podmínky a průběh vzdělávání

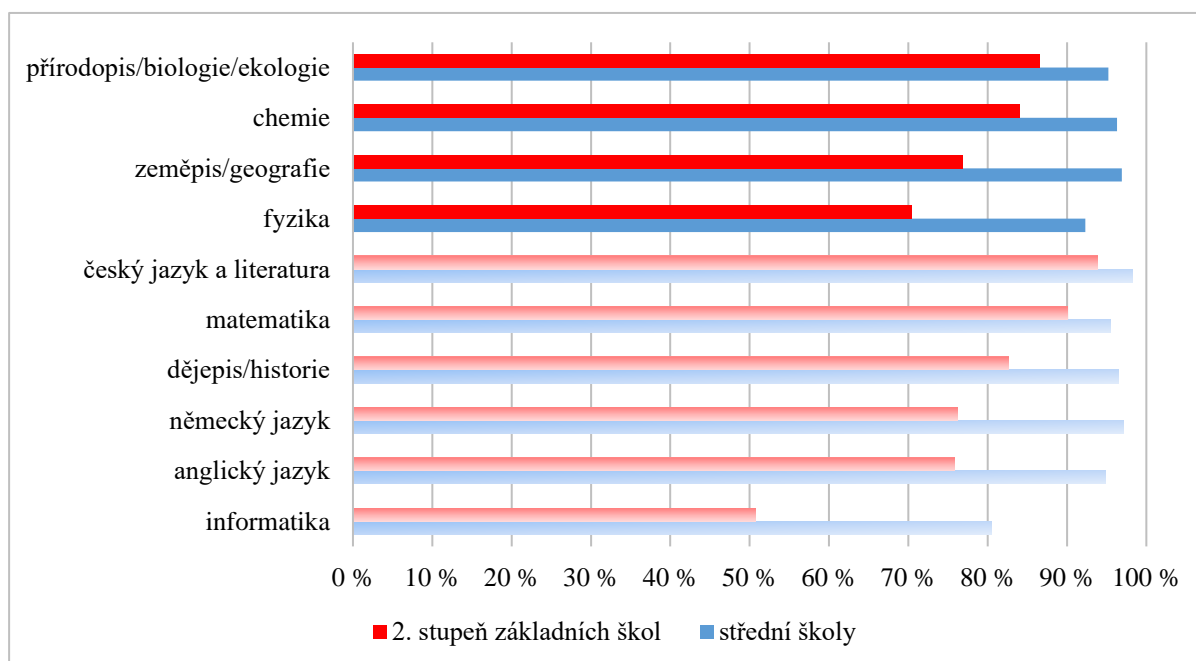
V této části tematické zprávy jsou shrnuta zjištění týkající se hodnocení podmínek a průběhu vzdělávání se vztahem k přírodovědné gramotnosti. Další text bere do úvahy klíčový význam, který pro rozvoj přírodovědné gramotnosti žáků mají předměty fyzika, chemie, přírodopis/biologie a zeměpis/geografie, a proto významná část zjištění vychází z hodnocení podmínek a průběhu vzdělávání právě v těchto předmětech.

#### 3.1 Personální podmínky vzdělávání

Detailní přehled personálního zajištění výuky přírodovědných předmětů na základních a středních školách poskytlo mimořádné šetření MŠMT zachycující stav k 1. lednu 2019. Šetření ukázalo na hlubší problémy se zajištěním aprobované výuky přírodovědných předmětů na 2. stupni základních škol (viz graf č. 1), problémy související s vyšším průměrným věkem vyučujících jsou naopak silněji pocíťovány na středních školách (viz tabulka č. 2). Největší problém zajistit aprobovanou výuku mají školy ve fyzice, a to rovněž v kontextu srovnání s dalšími předměty (viz graf č. 1), zároveň pak v tomto předmětu bude ve střednědobém časovém horizontu nejsilněji pocíťována potřeba obměny učitelů z věkových důvodů. V tomto ohledu je také nepříznivé, že se neukazuje relativně vyšší účast vyučujících fyziky na studiu pro splnění kvalifikačních předpokladů (viz tabulka č. 3). Problémy týkající se aprobovanosti výuky a vysokého průměrného věku učitelů jsou ještě intenzivněji pocíťovány v některých konkrétních krajích:

- Aprobovanost výuky fyziky ve Středočeském kraji a Ústeckém kraji na 2. stupni základních škol je jen 58 %.
- Průměrný věk vyučujících fyziky na středních školách v Kraji Vysočina je 54 let, vyšší průměrný věk vyučujících přírodovědných předmětů je obecně charakteristický pro Karlovarský kraj.

**Graf č. 1** Aprobovanost výuky přírodovědných předmětů, srovnání s dalšími vzdělávacími obory (podíl přepočtených hodin přímé pedagogické činnosti)



Zdroj: MARŠÍKOVÁ, M., JELEN, V. (2019). *Hlavní výstupy z Mimořádného šetření ke stavu zajištění výuky učitelů v MŠ, ZŠ, SŠ a VOŠ*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.