

modifikace rámcového vzdělávacího programu (21 %) či provázání přírodovědného učiva v jednotlivých předmětech (16 %).

Z odpovědí jejich žáků zase vyplynulo, že by nejčastěji uvítali více prakticky orientovanou výuku (52 % žáků), snížení objemu probíraného učiva tak, aby stihli všemu porozumět (33 %) a posílení formativního hodnocení (22 %).

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 pocítovány 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 pocítována 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 pocítovány 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.

