

**Tabulka č. 5 Podíl učitelů, pro které mají uvedené podklady nejvýraznější vliv na výslednou známku žáků z předmětu na vysvědčení**

	Fyzika	Chemie	Přírodopis	Zeměpis
Aktivita žáka v hodině	74 %	82 %	81 %	81 %
Krátká písemná opakování (pětiminutovky)	61 %	68 %	66 %	63 %
Rozsáhlejší písemné práce v hodině	65 %	64 %	49 %	58 %
Ústní zkoušení u tabule	47 %	45 %	55 %	49 %
Hodnocení portfolia výkonů žáka	12 %	9 %	12 %	16 %
Zkoušení v lavici	14 %	13 %	14 %	9 %
Hodnocení domácí práce	11 %	7 %	6 %	9 %

V předmětech rozvíjejících přírodovědnou gramotnost jedna třetina učitelů označila některý z aspektů rámcového vzdělávacího programu za problematický. Nejčastěji se jednalo o neúměrnou předimenzovanost tematického obsahu (15 %), dále malou srozumitelnost popisu některých výstupů (12 %), nerozčlenění témat a výstupů do jednotlivých ročníků (12 %) a nepřiměřenou náročnost některých výstupů pro žáky (11 %).

Z nabízených možností, které by mohly pomoci k lepšímu naplňování cílů ve výuce daného předmětu, učitelé nejčastěji volili změnu přístupu žáků k předmětu (větší zájem o předmět a vzdělávání obecně) (52 %). Více než jedna třetina učitelů se domnívá, že by nejvíce pomohlo lepší materiální vybavení pro výuku (pomůcky, speciální vybavení učebny) (36 %), případně zvýšení hodinové dotace v rámci ročníků, v nichž se předmět vyučuje (35 %). Častěji ještě učitelé označovali větší podporu úsilí školy ze strany rodičů žáků (27 %) a výměnu zkušeností mezi učiteli (sdílení příkladů dobré praxe, náhledy v jiných školách) (24 %). Ostatní možnosti označila méně než jedna pětina učitelů: lepší metodiku, didaktiku (příklady a návody pro uchopení obtížných témat) (18 %), lepší tištěné výukové materiály pro žáky (učebnice, pracovní listy apod.) (17 %), lepší ověřovací nástroje pro žáky i výuku (sbírky úloh, objektivní testy apod.) (16 %), lepší internetové výukové prostředky (e-learningové kurzy, MOOC kurzy apod.) (13 %) a rozšíření výuky předmětu i do dalších ročníků, v nichž zatím není vyučován (7 %). Z uvedeného zjištění je patrné, že učitelé by nejvíce uvítali změnu v přístupu žáků, výraznější podporu ze strany rodičů a zvýšení počtu hodin; to odpovídá jinde v textu uváděnému převládajícímu „tradičnímu“ způsobu výuky a pedagogického uvažování, kdy místo požadování kvalitní podpory metodické, materiální apod. je vyžadována změna, kterou vzdělávací systém jen obtížně ovlivní.

### 3.5.4 Hodnocení rozvoje přírodovědné gramotnosti na ZŠ na základě žákovských dotazníků

Pro zjištění vztahu výsledků testu vybraných aspektů přírodovědné gramotnosti a rozvoje přírodovědné gramotnosti ve škole byl využit dotazník, který žáci vyplnili po dokončení testu. Zjišťoval, odkud znají žáci vzdělávací obsahy, které byly náplní testu. Žáci měli označit nejvýše tři zdroje z uvedených (v 11 případech se jednalo o vzdělávací obory, ve třech případech šlo o jiné zdroje). Čtyři z pěti žáků označili nejvýše tři možnosti, maximálně šest možností zvolilo více než 95 % žáků. Mezi nejčastější odpovědi patřily čtyři přírodovědné předměty (přírodopis, fyzika, zeměpis, chemie) a vnější zdroje (rodiče, kamarádi, případně samostudium z dostupných zdrojů).