

4.5 Tvorba a parametry testových položek

Při posuzování kvality úloh v testu se kromě kritického expertního pohledu z hlediska obsahu užívají i statistické parametry spočítané na základě dat z pilotáže úloh nebo z ostrého testování. Informace z pilotáže jsou významné pro rozhodování, zda je, či není úloha v pořádku a zda má takové vlastnosti, které jsou vhodné pro její zařazení do plánovaného testu. Zvýšená pozornost musí být při pilotáži věnována výběru vzorku žáků a skladbě úloh do pilotážních sešitů, aby se dalo s přijatelnou přesností odhadovat, že získané parametry úloh jsou takové, jaké by mohly být při ostrém testování. Pokud jsou parametry úloh stanovovány po ostrém testování, je to zpravidla proto, aby se zpětně posoudilo, zda byly úlohy v pořádku. Samy statistické parametry úlohy jen těžko mohou jednoznačně říci, zda úloha chybná je, či není, ale mohou na určité nesrovnalosti upozornit. Informace slouží jako podklad pro následné expertní obsahové posouzení. Pokud je úloha odhalena jako chybná, může dojít k přepočítání výsledků celého testu např. tak, že všem žákům je uznán plný počet bodů z chybné úlohy. V klasické teorii testů se počítají dva základní parametry: obtížnost úlohy a citlivost úlohy (někdy též nazývaná diskriminační schopnost). V závěru této podkapitoly je naznačen přístup k parametrizaci úloh podle IRT. Kromě těchto parametrů, které lze určit u každé úlohy, se analyzují u uzavřených úloh s výběrem odpovědi i distraktory (nabídnuté chybné varianty odpovědi). Analyzována je atraktivita distraktorů a též jejich diskriminační schopnost. Dobré jsou ty distraktory, které jsou z hlediska obsahu úlohy jednoznačně chybné a přitom je volí určité procento v testu celkově méně úspěšných žáků.

4.5.1 Obtížnost úlohy

Obtížnost úlohy charakterizuje úlohu z hlediska toho, jak je pro žáky těžká. Určí se jako míra chybovosti nebo naopak správnosti řešení úlohy testovanými žáky. Pokud je úloha hodnocena 0 bodů za chybnou odpověď a 1 bod za správnou odpověď, je **obtížnost úlohy** Q stanovena jako podíl žáků, kteří úlohu vyřešili chybně n_{ch} , a všech žáků n . Je zřejmé, že obtížnost úlohy se pohybuje v intervalu mezi 0 a 1, čím je hodnota vyšší, tím je úloha obtížnější. Někdy bývá podíl n_{ch}/n ještě vynásoben 100. Interpretace je shodná, jen rozmezí hodnot se pohybuje mezi 0 a 100. Matematicky vyjádřeno

$$Q = \frac{n_{ch}}{n} \times 100.$$

Pokud lze z úlohy získat více různých bodů od 0 za zcela chybnou odpověď až po MAX za zcela správnou odpověď, pak se nabízí hned několik variant přístupu k vyjádření obtížnosti úlohy. V nejpodrobnější variantě jsou vyjádřeny relativní četnosti zastoupení všech dosažitelných bodů (viz příklad 4.47).