

## Pedagogické testování

Následující text vychází z práce *Standardy pro pedagogické a psychologické testování* (2001) a vztahuje se na tvorbu standardizovaných testů v pedagogice. Testy vědomostí a dovedností ve smyslu krátkých orientačních zkoušek jsou uvedeny v kapitole 3.6 – *Metody ověřování vědomostí a dovedností*.

Pedagogické testování se provádí v institucích, které poskytují formální vzdělávání. Výsledky testů jsou využívány např. k posouzení stavu, pokroku nebo schopností a dovedností dosažených jednotlivcem nebo skupinou. Testy podávající informace o výkonu jednotlivce jsou používány pro posouzení celkové úrovně a pokroku v dané oblasti, pro diagnostiku předností a slabín jednotlivce, plánování pedagogických postupů a sestavení individuálních vzdělávacích plánů. Testy informující o výkonu skupiny (školy, školy na určitém územním celku, v různých státech) jsou užívány pro posouzení kvality vzdělávacích programů, posouzení úspěšnosti metod apod.

Pedagogické testování tedy lze rozdělit do tří oblastí:

**1. Testování v rámci školy, kraje, pedagogického systému.** Na této úrovni je účelem testování monitorovat účinnost vzdělávacího systému, srovnávat mezi skupinami studentů, srovnávat účinnost vzdělávacích programů. Instituce, která nařizuje testování, by měla jednoznačně popsat způsob, jak budou využity výsledky testů, a minimalizovat možné negativní důsledky testování. Na základě výsledků jednoho testu nelze dělat jednoznačné závěry o kvalitě práce učitelů, školy, zvláště jsou-li porovnávány pouze průměrné hodnoty. Například je obtížné porovnávat výsledky třídy, kde je jedno dítě s dyslexií, se třídou, kde je takových žáků sedm, přičemž zvládnutí testu předpokládá dovednost pracovat s textem. Výsledky mohou být též ovlivněny předchozími zkušenostmi s plněním podobných úkolů. V případě, že zadávají a vyhodnocují test různí pracovníci, je třeba mít přesně vytyčená pravidla pro zadávání a vyhodnocení.

Testování ve velkém měřítku je stále více považováno za nástroj vzdělávací politiky.

**2. Testování pro výběr osob pro vyšší vzdělání.** Testy jsou běžně používány při výběru studentů do určitých vzdělávacích programů, při přijetí na vyšší stupně škol. Výsledky by měly být použity ve spojení s dalšími co do významu srovnatelnými informacemi. Přijímací testy nejsou podle *Standardů pro pedagogické a psychologické testování* (2001) vhodné pro sledování změn v úspěšnosti středních škol.

**3. Individuální testování a testování pro zajištění individuálních potřeb studenta.** Cílem individuálně administrovaných testů může být screening, diagnostika, zařazení do určitého programu nebo hodnocení účinnosti absolvovaného programu.

Tvorba standardizovaných testů je proces natolik složitý a časově náročný, že přesahuje možnosti každodenní práce učitelů. K utváření a administraci pedagogických textů učiteli pro potřeby třídy nebo školy neplatí tak přísná pravidla. Přesto by však některé principy *Standardů* měly být respektovány. Nesprávně utvořený test nebo špatná interpretace výsledků může ublížit testovanému i celé instituci, kde je test zadáván (např. při porovnávání paralelních tříd jedné školy, porovnávání škol).

Pedagogové, kteří uvažují o tvorbě standardizovaného testu, by se měli seznámit nejen s uváděnou prací, ale též s další odbornou literaturou.

Pracovníci ve školství, kteří se zabývají výběrem, administrací a interpretací testů, by měli mít odpovídající vzdělání a výcvik v testování. Odpovědné používání testů zaměstnanci školských institucí může přispět ke zkvalitnění vzdělávacího systému.

## 3.6 Metody ověřování vědomostí a dovedností

Ověřování dosažené úrovně vědomostí a dovedností je nedílnou součástí pedagogického procesu. V současné škole má převážně formu ústní nebo písemnou. V popředí stojí spíše vědomosti než dovednosti, které však mají z hlediska dalšího vývoje dítěte vyšší hodnotu, neboť jsou cestou k osvojování nových poznatků.

### Testy vědomostí a dovedností

V *Pedagogickém slovníku* (1995) je použit pojem **didaktický test**, který označuje nástroj systematického zjišťování výsledků výuky. Dále jsou uvedeny jeho vlastnosti a klasifikace testů podle různých hledisek. Gavora (1999) považuje za výstižnější označení **testy vědomostí a dovedností**. Testy se liší od dále uvedeného písemného ověřování vědomostí (pětiminutovky apod.) svými vlastnostmi (ověřovaná validita a **reliabilita**) a způsobem zpracování.

Důležitým případem jsou standardizované testy, jimž jsme se věnovali v předchozí kapitole.

Testy pomáhají učitelům poměrně rychle získat informace o všech žácích, porovnat jejich výkony i individuálně posuzovat výkony žáka vzhledem k jeho vývoji. Dobře připravený test přináší též poměrně objektivní hodnocení. Aby měl test skutečně tyto klady, musí být sledovány hlavní charakteristiky testů: validita a reliabilita. **Validita** znamená, že test skutečně měří to, co měřit má. Validitu snižuje např.:

- neproporcionální zastoupení otázek;
- složitá zadání otázek nebo úkolů;
- otázky vyžadující dlouhé odpovědi, které dítě nestačí zapsat;
- příliš mnoho otázek stresujících dítě.

Další požadovanou vlastností testů je **reliabilita** (spolehlivost). Pojem znamená, že při opakovaném testování je dosaženo obdobných výsledků. Příčin, proč tomu tak není, může být celá řada, např. různá motivace, lepší úroveň soustředění vzhledem k času, kdy je test zadáván (všechny porovnávané třídy by měly vypracovat test ve srovnatelnou hodinu). Výsledky mohou být částečně znehodnoceny úzkostnými stavy, které brzdí kognitivní výkony některých dětí, nebo nerespektováním specifických potřeb handicapovaných dětí. Výsledky mohou být též ovlivněny předchozími zkušenostmi s plněním podobných úkolů.

Přes nesporně pozitivní charakteristiky nemohou být testy jedinou cestou ověřování vědomostí a dovedností, protože je celá řada jedinců, kterým tento postup nevyhovuje a kteří mají právo na jiné způsoby prezentování svých vědomostí.

### **Ústní a písemné ověřování vědomostí a dovedností**

Tyto dva na základních školách nejčastěji používané způsoby ověřování mají své klady a zápory.

Ústní zkoušení – rozvinuté odpovědi na otázky v průběhu vyučovací hodiny aktivizují řečové dovednosti dítěte, směřují k přesnějšímu vyjadřování. Pro učitele jsou časově náročnější. Mohou být handicapem pro dítě s opožděným vývojem řeči, dítě s vadou řeči (nesprávná výslovnost, koktavost), dítě neurotické, které má strach z vystoupení před celou třídou. Individuální vystoupení může být pro některé žáky stresující, což však neznamená, že by od něj měl učitel upouštět. Lze je střídat se zkoušením ve skupině, kdy se úroveň vědomostí ověřuje v diskusi mezi žáky.

Žákyně 7. ročníku byla schopna odpovídat na otázky pouze tehdy, když byla otočena ke třídě zády. Žák 2. ročníku odpovídal pouze svému medvídkovi, který seděl na lavici.

Písemné ověřování vědomostí může mít formu „pětiminutovky“, jednoslovných odpovědí bezprostředně následujících po otázce učitele i formu obsáhlejší práce. U krátkých prací získává učitel i žák velmi rychle informace o úrovni vědomostí. Jde však o vědomosti většinou mechanické (násobilka, letopočty), které ve výuce hrají pouze doplňující úlohu. Neodpovídají např. na otázku, zda číslo násobilku nezvládl, protože se ji neučil, nebo proto, že nechápe podstatu násobení, či proto, že má pomalé pracovní tempo.

Několik mých klientů s dysgrafií a dysortografií paradoxně dává přednost písemnému zkoušení. Zapisují pouze konkrétní údaje (např. v historii jména, místa, data), které učitel zhodnotí, popř. položí doplňující otázky. Důvodem uvedeného postupu je jejich snížená komunikativní pohotovost a obava z mluvního projevu. Obtížně se jim vybavují pojmy, neumějí vyjádřit to, co se naučili, věnují více energie tvorbě souvislých vět než vybavování poznatků.

Při písemném ověřování vědomostí (i krátké úkoly v pracovních sešitech) potřebují žáci s obtížemi ve čtení delší dobu na zvládnutí textu, přesné čtení otázek, popř. volených odpovědí. Žáci celkově pomalí nebo žáci s obtížemi v grafomotorické

vývoji opět potřebují dostatek času, aby své soustředění směřovali na správnost plnění úkolu, ne na pouhé provedení v časovém limitu. Dítě s těžkou dysgrafií mi pravidelně sděluje: „Já se při diktátech hlavně snažím, abych stačil všechno napsat.“ O této skutečnosti ví i učitelka, ale odmítá zadávat doplňovací cvičení, ověřovat vědomosti ústně, psát zkrácené diktáty atd. Co učitelka ověřuje?

Ověřování dovedností, které žák užívá při učení a přípravě na vyučování, je stejně významné jako ověřování úrovně vědomostí. Patří sem následující dovednosti: pracovat s textem, vyhledávat základní myšlenky, pojmy, psát zápisky, organizovat svoji práci, učit se, vyhledávat informace též z jiných zdrojů, než je souvislý text (tabulky, přehledy, obrazový materiál), hodnotit sebe sama a další. Jejich úroveň se hodnotí obtížně v porovnání s vědomostmi. Osvojení těchto aktivit však znamená vybavení dítěte kompetencemi, které umožňují sebezvzdělávání a celoživotní vzdělávání.

### **Hodnocení a klasifikace jako výsledek ověřování**

Hodnocení a klasifikace jsou důležitou součástí pedagogického procesu. Poskytují žákovi zpětnou vazbu, informují o úrovni plnění úkolů. Klasifikace je číselným vyjádřením hodnocení. Hodnocení a klasifikace mají složku motivační a informativní, a to vzhledem k dítěti, rodičům i učitel. Složka motivační a informativní by měly být ve většině případů vyvážené. Přecenění jedné z nich může mít negativní dopad na další práci s dítětem. Lepší klasifikace bez vynaložené námahy pouze s ohledem na motivaci vede ke snižování snahy. Na druhé straně opakovaně negativní hodnocení a srovnávání neúspěšného dítěte s druhými je jednak nemotivuje k lepšímu výkonu, ale především je soustavně informuje o nedostatečnosti.

„Slíbila jsem ti dvojku, ale dostaneš trojku, aby ses v příštím pololetí více snažil.“ Jak se cítí žák, kterému paní učitelka slíbila dvojku na vysvědčení, jestliže napíše závěrečnou práci na dvojku. Učil se, dostal dvojku ze závěrečné práce, měl radost, zvýšila se sebedůvěra. Ale potom?

U rodičů, a bohužel i některých učitelů, přetrvává zcela nesprávná představa, že horší známka motivuje dítě k větší pili. To platí pouze u některých úspěšných a ctizádostivých dětí. Ve většině případů vede negativní hodnocení k pocitům méněcennosti a snižuje motivaci k práci a úroveň sebehodnocení. U výše uvedeného případu může vzbudit nedůvěru v učitele a jeho slib, a vést k závěru, že přes veškerou snahu stejně lepší známku nedostane.

Gavora (1999) rozlišuje analytické a globální známkování. Analytické známkování se používá např. při diktátech nebo při hodnocení matematických příkladů. Zámka je přidělena podle počtu chyb, špatně spočítaných příkladů. Nevýhodou tohoto postupu je zaměření na chyby bez ohledu na to, co žák zvládl. Vysloveně negativně působí toto známkování na děti neúspěšné, které mnohdy znají pouze známku 4 nebo 5. Po určitém čase se objeví strach z předmětu, potom nezámek a v závěru se mohou projevit kázeňské problémy, nebo naopak úplná apatie. Omezení práce učitele především na prvním stupni ZS

Dítě odmítá slovní hodnocení i úlevy s ohledem na postižení, protože chce být stejné jako ostatní, nelišit se.

Pokud nejsou výsledky velmi slabé, respektujeme přání dítěte. V opačném případě se snažíme dítě ovlivnit.

(Nemá strach z posměchu? Nepramení jeho snaha stále se srovnávat z rodinné výchovy?...)

Rodiče požadují slovní hodnocení a tím považují celý problém za vyřešený. Dítě nemůže dostat nedostatečnou, nemůže opakovat ročník atd. Slovní hodnocení, které má preferovat pozitivní výsledky, umožnit dítěti pracovat

bez stresu, je sice vstřícným krokem, avšak v některých případech může působit inhibičně. Hodnocení, při kterém zohledňujeme handicap žáka, může v některých dětech, ale především rodičích, vzbuzovat neadekvátní představy o úrovni vědomostí a dovedností. V případě závažnějšího handicapu stačí upozornění na převahu motivační složky. U starších jedinců, kde se uvažuje o možném přechodu na střední školu, je třeba použít i hodnocení, které vychází z normativní a kritériální diagnostiky při klasifikaci a hodnocení používáme takové metody nebo kombinace metod, které odpovídají situaci dítěte. (Je-li dítě pomalé s neurotickými rysy, potom aždý výkon, který je limitován časem, dítě znevýhodňuje. Zadržává-li dítě řeči, soustředí se většinou při ústním zkoušení více na překonávání napětí iluzí než na správnost odpovědí.)  
Podrobné informace lze nalézt v práci Slavíka (1999) a dalších autorů.

pouhé počítání chyb a přidělování známky je důkazem nedostatečných diagnostických schopností, a pedagogických schopností vůbec. Zvýšená chybovost není pouze důkazem, že se žák málo učil, ale může mít celou řadu dalších příčin, jejich odhalování je úkolem pedagogické diagnostiky.  
Při globálním známkování je výkon žáka hodnocen jako celek. Tímto způsobem hodnotí učitel např. kresbu, projekt, kompozici.  
U dětí se speciálními vzdělávacími potřebami používáme buď slovní hodnocení, nebo klasifikujeme s úlevou a zdůrazňujeme motivační stránku. Přetrvávající tradice v naší společnosti mnohdy klade „známky“ výše než skutečné vědomosti. Problémy s klasifikací jsou jednou z příčin obtíží při integraci dětí se specifickými vzdělávacími potřebami, neboť často přetrvává předava „spravedlivé klasifikace“, kdy učitel „měří každému stejně“. Je však tato klasifikace skutečně spravedlivá? Bere v úvahu nejrůznější faktory, které „konovlivňují“? Opomíjí motivační složku a nebere v úvahu individualizovanou diagnostiku.  
V praxi se setkáváme s celou řadou obtíží:

### 3.7 Analýza výsledků činnosti a analýza úkolů

Obě metody mají své nezastupitelné místo v pedagogické diagnostice. Jejich význam není vždy doceněn. Zabývají se rozбором již hotového materiálu, výrobku, a analyzují úkol, který má dítě splnit. Učitel hodnotí následující výsledky činnosti: výrobky v pracovním vyučování, práce ve výtvarné výchově, laboratorní práce, ale též modely, výstavky prací a další úkoly. V těchto činnostech dosahují často dobrých výsledků děti, které jsou v hlavních předmětech méně úspěšné, a také děti handicapované. Výsledků činnosti je možné využít k motivaci pro školní práci, k posílení sebedůvěry, ke zlepšení postavení v kolektivu třídy. Výsledkem činnosti dítěte je též diktát, záznam čtení, písemná práce z matematiky i další písemné projevy jejichž rozбором se zabýváme v kapitolách 14—16.  
Analýza úkolu znamená jeho rozklad na dílčí kroky, jejichž zvládnutí je podmínkou osvojení si celého postupu. Dovednost učitele rozložit úkol, popř. tematický celek, na menší, snáze zvládnutelné úseky je jednou z podmínek individuálního přístupu. Při dílčích krocích si pedagog uvědomuje též psychické charakteristiky, které zvládnutí úkonu předpokládá.

Analýzu úkolu ukazuje obr. 3.1.

#### **Obr. 3.1 Analýza úkolu**

##### **Nadaný žák**

Stačí mu jednou vysvětlit (někdy ani vysvětlení nepotřebuje), procvičit a umí. vyšší úroveň, zvládnutí učiva  
nulová úroveň vědomostí  
(neumí vyjmenovaná slova)

##### **Průměrný žák** zvládnutí učiva

Potřebuje více kroků, doplňujících vysvětlení.  
příbuzná slova  
vyjmenovaná slova  
nulová úroveň vědomostí

(neumí vyjmenovaná slova)

##### **Žák se speciálními potřebami**

Potřebuje rozdělení úkolu na celou řadu dílčích kroků a použití speciálních pomůcek.

příbuzná slova  
nulová úroveň vědomostí  
slova vyjmenovaná slova  
chápání ob (různé formy)

vědomostí (obtíže ve čtení) ústního procvičování)  
(neumí vyjmenovaná  
slova)

Tvorba, zadávání a vyhodnocování standardizovaných testů podléhá přísným pravidlům, které z nich tvoří relativně spolehlivé nástroje měření. *Standards pro pedagogické a psychologické testování*, které vyšly poprvé v České republice v roce 2001, jsou překladem poslední americké verze z roku 1999. V USA má testování širší uplatnění než u nás a standardy jsou výsledkem diskuse široké odborné veřejnosti a nejvýznamnějších institucí. Standardy pro testování jsou souborem pravidel a požadavků, v jejichž rámci testování probíhá. Představují opětné body pro správné utváření a užívání testů.

## Psychologické testy

Psychologické testy nepatří mezi nástroje pedagogické diagnostiky. Pracují s nimi psychologové s cílem poznat a pochopit psychiku dítěte v souvislosti s prostředím, které je ovlivňuje, a s ohledem na jeho dosavadní vývoj. Částečně se o nich zmíníme též v kapitole 8 – *Diagnostika rozumových schopností*.

Zájem o testy a testování z řad některých pedagogů s sebou často nese snahu dostat do ruky nástroj, který jasně odpoví na určitou otázku. (Na co dítě má? Jaké má rozumové schopnosti? Trpí poruchou čtení?) To však se stoprocentní jistotou neumí a ani nemůže umět žádný test. Je to pouze jeden z nástrojů, kamínků utvářející mozaiku složité struktury osobnosti dítěte. Čáp (1980, s. 130) uvádí:

Podstatným znakem psychologických testových metod je standardizace (v technice jednotné a přesné stanovení požadavků na vlastnosti výrobků, výrobní postupy). Přesně jsou určeny úkoly předkládané zkoumané osobě i způsob jejich předkládání (instrukce, vysvětlení, popř. způsob a míra pomoci). Přesně je určen také způsob zpracování a zhodnocení výsledků. Výsledky z vyšetření jednotlivce srovnáváme s výsledky druhých osob, s „normami“, jak byly zjištěny statistickým zpracováním výsledků velkého množství osob při standardizaci, před zavedením testu do praxe. Tak zjistíme např., že testovaný desítiletý chlapec podal výkon, který je průměrný pro třináctileté, popř., že inteligence tak vysoká jako jeho – nebo vyšší – se vyskytuje přibližně u 2 % populace. Výsledky testových metod jsou tedy srovnatelné, i když je získali různí psychologové na různých místech. Jsou přesnější a jsou méně závislé na subjektivním zkreslení jednotlivých posuzovatelů, jsou v tomto smyslu objektivnější než metody netestové. Při vytváření nové testové metody se také zjišťuje její validita, tj. (zjednodušeně formulováno) nakolik zjišťuje, vystihuje tu skutečnost, kterou má zjišťovat.

Konstrukce standardizovaných testů používaných na odborných pracovištích je časově, odborně i finančně náročná. Testy jsou ověřovány na velkých vzorcích, na základě výsledků jsou zpracovány normy pro věkové kategorie. Nelze takto získané výsledky znehodnotit tím, že úkoly budou ve škole s žáky prováděny a procvičovány, protože by se snížila jejich diagnostická hodnota. Pracovník na odborném pracovišti by pak nezjišťoval úroveň dané psychické funkce, ale výsledky nácviku. Dalším problémem je časová náročnost některých testů, náročnost na přesnost provedení, doslovné zadávání instrukcí apod.

## Přínos a omezení standardizovaných testů

Následující příklady ukazují, že test sám o sobě nemůže mít absolutní hodnotu. Výsledky v něm dosažené vyžadují správnou interpretaci, popř. jsou so částí komplexního vyšetření.

Na základě vyšetření čtení standardizovaným testem zjistíme, kolik slov přečetlo dítě za minutu, a v tabulkách najdeme odpovídající čtenářský kvocient, který je porovnatelný s inteligenčním kvociem. Čtenářský kvocient nám neříká, zda dítě trpí dyslexií, ale sděluje pouze, že z hlediska rychlosti čtení je na úrovni např. hlubokého podprůměru v populaci daného postupného ročníku. Neinformuje o porozumění textu, způsobu čtení apod. Pro vyslovení diagnózy je třeba provést celou řadu dalších kroků, které pomohou odpovědět na otázky: Není pomalé čtení podmíněno dřívějším i současným zdravotním stavem dítěte, nevhodným pedagogickým vedením, nezajímavostí rodiny o školní výsledky nízkou úrovní rozumových schopností? Pokud odpovíme záporně, sledujeme další charakteristiky čtenářského výkonu (porozumění, způsob čtení, chybovost), z hlediska osobnosti dítěte se zajímáme o motivaci ke čtení, úroveň dalších psychických funkcí apod. Teprve syntéza odpovědi pomůže smysluplně interpretovat získané číslo – čtenářský kvocient – a vyvodit závěry.

Na základě testu koncentrace pozornosti pracovník při individuální práci zjistí, že dítě je schopno soustředit se přiměřeně věku, přestože paní učitelka uvádí obtíže v soustředění, nepozornost. Je-li dítě ve škole nepozorné, neznamená to, že při individuální práci v poradně, popř. doma, by nebylo schopno se dlouhodobě soustředit (kromě toho jsou úkoly uvedeného testu odlišné od úkolů v matematice nebo českém jazyce). Také nelze vyvozovat závěr, že vyučování probíhá nevhodně. Je třeba pouze tyto výsledky správně interpretovat. Můžeme říci, že dítě se soustředí za ideálních podmínek, v klidném prostředí, při individuální práci za přítomnosti dospělého. Výsledek testu koncentrace pozornosti tedy spíše ukazuje potenciální kvality dítěte, které sice existují, ale nejsou realizovány, protože situace ve škole není ideální situací. Toto sdělení je třeba brát v úvahu např. při závažných písemných pracích a podle možností vytvářet takové podmínky, v nichž dítě může podat nejlepší výkon.

Sdělení z jiného pracoviště může být pro učitele signálem k dalším sledováním, kterými si doplní údaje. Kdy se dítě lépe soustředí v průběhu dne? V průběhu týdne? Jaká je úroveň soustředění při činnosti, v níž je úspěšné, neúspěšné? Kdy se lépe soustředí? Na počátku úkolu a poté brzy koncentrace ochabuje – nebo mu dlouho trvá, než začne pracovat,

a potom úkol dokončí? Další příčinou, proč se dítě lépe soustředilo na jiném pracovišti než ve škole, může být typ úkolu a jeho zadání. Dítě se soustředí, je-li úkol přesně a jasně vytyčený má-li pocit, že jej

zvládne. I toto zjištění je nezbytně nutné pro individualizaci práce.

Dalším příkladem může být *Edfeldtův reverzní test*, kdy dítě označuje dvojice tvarů, které nejsou totožné (většina figur je tvarově stejná, ale liší se polohou v prostoru, to znamená, že je zrcadlově převrácená buď podle svislé, nebo vodorovné osy). Cílem není pouze zjistit, kolika chyb se dítě dopustilo, ale též provést rozbor chyb, sledovat, zda se liší počet chyb na jednotlivých stránkách testu, jak kolísá pracovní tempo a chybovost. Obdobné informace můžeme získat při použití souboru úkolů zaměřených na rozvíjení zrakové percepce (Z. Michalová, V. Pokorná) nebo obdobných obrázků v časopisech. Pouhé provedení a vyhodnocení testů nám např. řekne, že dítě má obtíže ve zrakovém vnímání reverzních figur. Nyní však musí bezpodmínečně nastoupit další krok, terapeutický, tj. vybavení dítěte odpovídajícími cvičeními, materiály, které mu pomohou tento handicap překonat. Pouhá diagnóza bez následných opatření je zastavení se vpůli cesty.