

PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA NADÁNÍ

Pedagogická prediagnostika nadání

Ačkoli všechny uvedené charakteristiky se u dětí s akcelеровaným vývojem vyskytují často, neznamená to, že jsou nutné – žádné dítě nebude vykazovat všechny z nich. Individualita dítěte spolu s jedinečným působením jeho sociálního prostředí nutně vedou k tomu, že profily těchto charakteristik jsou u jednotlivých dětí odlišné.

Specifika nadaných žáků 1. stupně základní školy (ISCED 1)

Pro žáky s nadaným chováním na počátku školní docházky platí ještě podobný popis jako pro předškolní děti. Postupně však dochází k větší specializaci zájmů a tím k prohloubení znalostí jednoho nebo několika oborů. Díky zdokonalení čtení získávají informace velmi snadno a rychle, a to nejen z encyklopedií, ale také z internetu. Většinou umějí velmi dobře využít počítač nejen k získávání informací, ale také k jejich prezentaci. Na konci tohoto období jsou schopni samostatné práce v oblasti svého zájmu bez ohledu na práci ostatních ve třídě a mohou dávat přednost samostudiu před skupinovou výukou.

Někteří mimořádně nadaní žáci jsou cílevědomí, s ohromnou vnitřní motivací, uvědomují si svou odlišnost od většiny vrstevníků a cíleně vyhledávají starší a dospělé partnery ke komunikaci i ke zvyšování svých znalostí. Zajímají se o vědomostní soutěže, kterých pro takto malé děti ještě není mnoho a umísťují se na předních místech i v kategoriích určených pro žáky o jeden až dva roky starší. Jsou však mezi nimi i žáci velmi roztržití – zapomínají na své povinnosti a mívají problém připravit si samostatně aktovku do školy (a pomůcky z ní na lavici) ještě i ve věku, kdy už to většina ostatních žáků zvládá.

U jiných mimořádně nadaných žáků však tyto charakteristiky vůbec nenajdeme.

Skutečnost, že tempo výuky ostatních spolužáků je pomalejší a jde do menší hloubky, než je zájem nadaného žáka, může způsobovat jeho nezájem o školní práci, nepozornost v hodinách, nesledování výkladu učitele. Pokud není tento důvod rozpoznán, vede to ke zhoršování školního prospěchu i rezignaci na vlastní vzdělávání, podceňování svých schopností. Velký rozdíl ve schopnostech takového žáka a ostatních spolužáků může vést i k jeho izolaci až šikaně. Riziková bývá zejména změna třídního kolektivu, například při přestupu na jinou školu apod.

Při řešení úkolů ve škole mimořádně nadaní žáci mnohdy neradi spolupracují a raději volí samostatnou práci. Důvodem mohou být rozdílné pracovní tempo i rozdílné znalosti, ale též neochota sdílet případný společný úspěch či neúspěch.

Těžce se zapojují do týmu, protože často zůstávají nepochopeni a nevyslyšeni, což je velmi rozčiluje. Ale najdou se i žáci, kteří mají přirozené vůdčí schopnosti, skvěle vedou skupinu při práci, dokážou rozdělit úkoly a celý úkol dotáhnou úspěšně do konce. Poměrně brzy také dokážou výsledky své práce smysluplně prezentovat.

Bývají citliví na nespravedlivé hodnocení učitele včetně učitelova hodnocení výkonů spolužáků.

U mimořádně nadaných žáků se častěji vyskytují také některé nežádoucí charakteristiky, jako jsou například nepřiměřená sebekritičnost a perfekcionismus, denní snění, zvýšená citlivost na některé druhy podnětů, zvýšená plačtivost, agresivita, emoční labilita či přílišná uzavřenost (která je v některých případech spojená i se sníženou schopností navazovat interpersonální kontakty a vytvářet interpersonální vztahy).

Žák může své nadání také záměrně skrývat nebo i záměrně chybovat v práci – např. aby byl spolužáký přijat nebo aby získal ve třídě lepší postavení. Rozpoznat nadání u takového žáka bývá proto obtížnější.

Níže uvádíme typické projevy mimořádného nadání v jednotlivých předmětových oblastech. I tady samozřejmě **neplatí, že u každého mimořádně nadaného žáka se nutně vyskytují všechny tyto charakteristiky.**

Matematika a její aplikace

- ✓ Přitahují ho úlohy, které obsahují symboly, znaky, obrázky, diagramy.
- ✓ Fascinují ho čísla, zajímá se například o velká čísla. – Fascinace čísla bývá někdy rovněž zdrojem zájmu o historii (data), vesmír (velké vzdálenosti, hmotnosti...) apod.
- ✓ Velmi snadno si osvojuje nové početní algoritmy, často si vytváří své vlastní, pro něho jednodušší postupy řešení.
- ✓ Řadu výpočtů nebo úvah provádí z paměti, nerad podrobně písemně zaznamenává dílčí kroky.
- ✓ Zvládá řešit problémové úlohy, úlohy s netradičním zadáním či divergentní úlohy a lehce řeší slovní úlohy (často pouhým vzhledem).
- ✓ Klade otázky, které směřují k preciznímu vymezení učební úlohy nebo k získání nových informací, které přesahují obsah očekávaných výstupů v povinném kurikulu.
- ✓ Nejednoznačně nebo nepřesně zadané úlohy ho rozčilují, protože chápe nesmyslnost správného výsledku, ale pracuje podle zadání. Později se dokáže bavit tím, že tyto nepřesnosti vyhledává a nabídne více možných řešení takto nejednoznačně zadané úlohy.
- ✓ Někdy bývá hluboce ponořen do svých myšlenek, zejména pokud je pro něj úloha přijatou výzvou. Nebo je pro něj výuka naopak nudná a přemýšlí si tak o svých úlohách. Obojí se může učiteli na první pohled jevit jako prostá nepozornost.
- ✓ Někteří nadaní žáci mají již na prvním stupni rozvinutou prostorovou představivost, dokážou stavět modely ze stavebnic bez návodu, zvládnou správně načrtnout těleso a umí si představit jeho změny při rotaci. Vzhledem k malému počtu hodin geometrie na prvním stupni ZŠ však většinou nemají kdy své nadání projevit.
- ✓ I matematicky nadaný žák však může mít málo rozvinuté prostorové vnímání a může pro něj být obtížné pracovat i se základními rovinnými obrázky, případně není zdatný v geometrii vlivem obtíží v (grafo)motorice či přímo dysgrafie a mívá tak problém s úpravou i přesností rýsování. Tento rozdíl se většinou postupně stírá s tím, jak se zlepšují jeho grafické schopnosti a samozřejmě s množstvím vyřešených příkladů.
- ✓ Mezi mimořádně nadanými žáky jsou skvělí počtáři, kteří (pokud jsou výkonově orientovaní) vyžadují velké množství početních příkladů, na kterých si dokazují své schopnosti.
- ✓ Jsou zde však i žáci, kteří vykazují v počítání „sloupečků“ podprůměrné výsledky – je to pro ně nezáživná činnost, a tak v ní na svůj výkon rezignují. Jejich neúspěch ale může pramenit i z

pomalejšího pracovního tempa, které při řešení slovních úloh kompenzují rychlým vhladem či využitím logického a divergentního myšlení.

- ✓ Někteří pro neochotu riskovat neradi pracují s odhadem, takže mohou mít problémy při různých aktivizačních matematických hrách založených na odhadu či náhodě, ale také například při dělení víceciferným číslem.
- ✓ Své mimořádné nadání projevují při řešení logických úloh, úkolů z různých olympiád, matematického Klokana apod. V těchto soutěžích mohou dosahovat lepších výsledků než starší žáci, pokud mají možnost účastnit se například matematické olympiády pro starší kategorie.
- ✓ Protože se v nižších ročnících pracuje s nestandardními úlohami pouze příležitostně, nezkušenému učiteli mohou zůstat nadaní žáci skryti. Je proto potřeba všimnout si i způsobu, jakým žák pracuje – zda si hledá početní výhody, zda si usnadňuje počítání nudných sloupců příkladů svým vlastním postupem, jak nazírá na zadání slovních úloh, apod.
- ✓ Žáci s mimořádným matematickým nadáním mohou dát postupem času přednost samostudiu, pracují s učebnicí pro vyšší ročník a vzdělávají se i z jiné literatury, než jsou učebnice.
- ✓ Při řešení úloh využívají znalostí získaných samostudiem.

Možná úskalí z pohledu učitelské praxe: Při posuzování schopností a úrovně znalostí v matematice se často stává, že se učitel setká s žákem, který je doma „předučován“ rodiči, aby mohl být diagnostikován jako mimořádně nadaný. Takový žák vykazuje velmi dobré výsledky v numerických úlohách, zvládá bez problémů i těžší algoritmy (ve druhém ročníku si hravě poradí s písemným počítáním, zná odmocniny apod.). Velký problém však má při řešení logických/slovních úloh a mnohdy si neporadí ani s jednoduchým numerickým příkladem, pokud byl zadán nezvyklým způsobem. Při prediagnostice mimořádného nadání se proto osvědčují problémové úlohy. Klasické algoritmy při počítání složitějších příkladů si i bystrý žák osvojí snadno. Ale mimořádně nadaný žák se projeví schopností řešit netradičně zadané, problémové a logické úlohy. Mnohdy stačí změnit jen formu zadání, např. místo klasického příkladu v řádku lze využít tabulku, kris-kros apod., které nikdy před tím nebyly ve výuce použity. Mimořádně nadaný žák velmi rychle postřehne princip, jak úlohu vyřešit. Ostatní žáci se s nezvyklou formou trápí, někteří úlohu nevyřeší (i když se jedná o stále stejné početní příklady).

Český jazyk a literatura

- ✓ Velmi brzy se rozvíjí čtenářská gramotnost. Záhy čtou bez obtíží složitá slova, dlouhá souvětí, správně intonují.
- ✓ Čtení představuje příjemnou činnost spojenou se získáváním nových znalostí i využitím volného času.
- ✓ Ke čtení si volí mnohem náročnější tituly, které jsou určeny starším čtenářům. Velmi často čtou literaturu faktu či sci-fi.
- ✓ Často se projevují mimořádnými verbálními schopnostmi a velkou slovní zásobou. Brzy používají abstraktní pojmy, chápou a používají cizí slova.
- ✓ Přečtený text snadno reprodukují vlastními slovy, vystihnou hlavní myšlenku přečteného.
- ✓ Lehce se orientují v textu – i když nedávají pozor, začnou při vyvolání číst na správném místě.
- ✓ Dokáží si udělat výpisky i napsat projektovou práci.
- ✓ Brzy se pokoušejí o svá vlastní literární díla, jejich slohové práce jsou na vyšší úrovni než u ostatních spolužáků.
- ✓ Hledají výjimky z pravidel pravopisu, s oblibou upozorňují na chyby.

- ✓ Díky většímu zájmu o čtení knih si snadno osvojí správný pravopis, text píše bez větších pravopisných chyb, mají vyvinutější „jazykový cit“.
- ✓ V úkolech, kde je cílem vymyslet slovo, volí slova velmi složitá, neobvyklá, někdy i šokující (vulgarismy, dvojsmysly).
- ✓ Nečiní jim problém sledovat filmy (v původním znění) s titulky.
- ✓ Láká je historie literatury, divadlo, publicistika – sami tvoří scénáře, články do časopisu, apod.
- ✓ Nezřídka mívají problémy při psaní, zejména pokud se ještě před nástupem do ZŠ sami naučí psát hůlkovým písmem. (Z potřeby vidět při osvojování dovednosti psaní vznikající stopu a být si jistý vzniklým tvarem písmene často mívají špatný úchop psacího náčiní, nevhodně u psaní sedí a tvary písmen začínají od linky směrem vzhůru. Tento způsob psaní může být po jejich nástupu do ZŠ již natolik zafixován, že už je nepřečitelný. A jestliže žák píše velkým tiskacím písmem již rychle a bez obtíží přečte i malé tiskací písmo, nechápe, proč se má učit i psací tvary. Motivace k nácvičce psacího písma tak většinou chybí.)

Cizí jazyk

- ✓ Snadno si osvojují nová slovíčka, pravidla, pravopis.
- ✓ Další cizí jazyk si obvykle osvojují rychleji než ostatní.
- ✓ Nedělá jim problém již na 1. stupni číst knihy psané cizojazyčně či sledovat filmy a seriály v původním znění.
- ✓ Vyučovací hodiny cizího jazyka patří velmi často mezi nejoblíbenější.
- ✓ Osvojování cizího jazyka často pramení ze spontánního zájmu žáka.
- ✓ V rámci zájmových kroužků docházejí na výuku jednoho i více cizích jazyků.
- ✓ Otevřeně a bez zábran komunikují s cizinci – vnímají to jako příležitost uplatnit získané dovednosti i jako motivaci k dalšímu osvojování cizího jazyka.

Přírodovědné a společenskovední obory

Je vhodné zaměřit se na úroveň verbálního projevu žáka, jeho zájem o dění kolem sebe a na množství informací, které o dané problematice má. Také si lze všimnout jeho chování při práci ve skupině.

- ✓ Žákovy vědomosti a znalosti z daného předmětu významně přesahují očekávané výstupy daného ročníku.
- ✓ Projevuje neobvyklé znalosti, které nezískal ve škole, někdy je rád prezentuje ve vyučování.
- ✓ Pokud není ve škole výuka naukových předmětů vedena víceúrovňově, patří k jeho nejméně oblíbeným předmětům.
- ✓ Snadno postihne souvislosti a vztahy včetně mezipředmětových a dovede informace propojovat.
- ✓ Klade otázky k získání podrobnějších informací či souvislostí.
- ✓ Klade neobvyklé otázky.
- ✓ Někdy opravuje nepřesnosti ve výkladu učitele nebo jeho výklad doplňuje o další informace (detaily), které považuje za důležité.
- ✓ Pokouší se zjistit co nejvíc informací a ty pak prověřit, využít v dalším zkoumání, zobecňuje výsledky svých výzkumů a naopak obecné aplikuje na konkrétní předměty.
- ✓ Pracuje s encyklopediemi, klíči, laboratorním vybavením, případně si je nahrazuje snadno dostupným vybavením domácnosti (váhy, odměrky, nádoby, chemické látky...).
- ✓ Rád pracuje s pomůckami, umí vysvětlit princip jejich použití (mikroskop, mapa, kompas, globus...).

- ✓ S chutí a záplem pracuje na dlouhodobých úkolech (projektech) spojených s pozorováním změn, zjišťováním dat, které je pak potřeba statisticky zpracovat.
- ✓ Je zklamaný nezájmem spolužáků, kteří jeho výklad nechápou a rád využije jakékoliv příležitosti ke komunikaci s dospělým (učitelem), který projeví o jeho znalosti zájem.
- ✓ Pro mnohostrannost schopností a zájmů může mít problém s výběrem tématu pro referát, projektovou práci apod. nebo s výběrem zájmového kroužku.
- ✓ Jeho zájmy jsou pro daný věk často neobvyklé – může se jednat o různá konkrétní témata, jako jsou například vesmír, zbraně, politika, infrastruktura a doprava, pokusy, objevy, vynálezy, dinosauři, starověké Řecko a Řím, mapy, vlajky a další (tento typ zájmů je častý u mimořádně nadaných žáků s Aspergerovým syndromem) nebo je to širší zájem o určitou předmětovou oblast jako takovou (například o historii, chemii, fyziku či náboženství).

Specifika žáků 2. stupně základní školy a nižšího stupně víceletých gymnázií (ISCED 2)

Opět **neplatí**, že u každého mimořádně nadaného žáka se nutně vyskytují všechny níže uváděné charakteristiky.

- ✓ Žák s mimořádným nadáním v tomto období školní docházky cíleně vyhledává nové informace.
- ✓ Zaměřuje se na obor svého zájmu, i když samozřejmě nemusí být jen jeden.
- ✓ Pokud se zapojuje do soutěží, kterých je pro tuto věkovou kategorii dostatečné množství, při řešení školních kol většinou nepotřebuje žádnou pomoc od učitele.
- ✓ Ve znalostech oboru se může lišit od vrstevníků i o několik ročníků. Vyhovuje mu proto individuální výuka zcela nezávisle na ostatních.
- ✓ Přestává učitele vnímat jako autoritu – učitel se stává spíše partnerem.
- ✓ Pokud učitele nevnímá jako odborníka, jeho autoritu neuznává.
- ✓ Rád prezentuje své znalosti a výzkumy spolužákům.

Další časté projevy:

- ✓ Odlišné tempo zpracování úloh ve srovnání s ostatními žáky: rychlé (tzv. řešitel) či naopak pomalejší (tzv. badatel) – pokud je aktivita náročná, resp. žák řeší zadanou úlohu na vyšší kognitivní úrovni, potřebuje na práci více času než jeho spolužáci.
- ✓ Téma, které žáka zajímá, zpracovává do hloubky a v širokých souvislostech, může se objevit perfekcionistický způsob zpracování.
- ✓ Generuje mnoho nápadů, mívá neobvyklé a originální nápady, nalézá tvořivá řešení.
- ✓ Má svá kritéria hodnocení a smysl pro spravedlnost. Pokud vnímá jako nespravedlivé školní hodnocení sebe nebo i spolužáků, může to u něj vyvolat až nepřiměřenou emocionální reakci (pláč či jiné výrazné afektivní projevy, jako je například výbuch zlosti).
- ✓ Je extrémně kritický k sobě i k druhým osobám (učitele nevyjímaje).
- ✓ Nachází vtipné a neobvyklé souvislosti (vtip a tyto souvislosti však spolužáci – a někdy také učitel – mnohdy nechápou).
- ✓ Značná roztržitost – zapomíná na své povinnosti a přípravu pomůcek do školy i na jednotlivé vyučovací hodiny.

Žák však může své nadání také **záměrně skrývat** – např. aby byl spolužáky přijat nebo aby získal ve třídě lepší postavení. Velký rozdíl ve schopnostech mezi ním a spolužáky může vést i k jeho izolaci

nebo šikaně. Riziková bývá zejména změna třídního kolektivu, například při přestupu na jinou školu apod.

Matematika a její aplikace

Žák s matematickým nadáním často vykazuje nerovnoměrné výsledky práce v hodinách, lepších a překvapivých výsledků dosahuje v úlohách kombinovaných nebo s více řešeními. Bývá také úspěšným řešitelem matematických a logických olympiád, často hraje šachy a různé strategické hry.

Svých dosavadních znalostí využívá vyspělým způsobem, dokáže kombinovat všechny matematické postupy a vytvářet nová řešení. Nemá rád opakování, procvičování a řešení jednoduchých příkladů, kde pro nezáměr může mít i horší výsledky. Úspěšný bývá zejména při řešení složitých úloh a při vytváření vlastních úloh. Diagnostika probíhá sledováním nových řešitelských postupů a případných rozporů v úspěšnosti žáka. Nejčastější konkrétní projevy nadání:

- ✓ Žákovy vědomosti v daném předmětu významně přesahují očekávané výstupy daného vzdělávacího stupně.
- ✓ Dobře pracuje se strukturami: reálnými či na obrázcích, ale také se strukturami myšlenek.
- ✓ Přitahují jej úlohy, které obsahují obrázky, diagramy.
- ✓ Rád hraje šachy nebo jiné deskové či strategické hry.
- ✓ Zvládá kódování, přitahují jej úlohy se symboly a nejrůznějšími znaky (šifrování).
- ✓ Výborně argumentuje (používá správně logické usuzování, využívá širokých znalostí v souvislostech).
- ✓ Uvažuje ve "skocích", úkoly často řeší vhladem.
- ✓ Velmi nerad si píše poznámky do sešitu a nerad zapisuje postup řešení úlohy, vnímá to jako zbytečnost, což může být zdrojem konfliktu, protože učitel (nebo systém přijímacích zkoušek na vyšší stupeň vzdělávání) poznámky a zápis postupu řešení obvykle vyžaduje a hodnotí. (Poznámka: Jestliže žák s nadáním, který již vyřešil úlohu vhladem, je ochotný se zabývat i hledáním postupu řešení, řeší tím vlastně novou úlohu a konstruuje nový postup řešení. Z jeho následného vysvětlení proto nevyplývá, že on sám tak původně při řešení úlohy postupoval. Při vysvětlení často zohledňuje i úroveň posluchačů: Pokud např. vytváří postup řešení pro spolužáky, přizpůsobuje volbu matematického aparátu jejich znalostem; pokud své řešení vysvětluje učiteli, může použít matematický aparát, který zná učitel, ale spolužáci ne.)
- ✓ Využívá analytické a systematické myšlení.
- ✓ Rád prezentuje učiteli (nebo jinému komunikačnímu partnerovi) své matematické objevy.
- ✓ U divergentních úloh je schopen nalézt více řešení. (Poznámka: Ve školním vzdělávání jsou žáci běžně vedeni k tomu, že úloha je chápána jako vyřešená (hotová) již poté, co bylo nalezeno jedno řešení. Pro nadaného žáka je typické, že se velmi nerad vrací k úloze, kterou již posoudil jako vyřešenou. K hledání a uvádění více řešení je proto třeba žáky vést.)

I žák s mimořádným (matematickým) nadáním však může zároveň v určitých oblastech matematiky vykazovat nižší schopnosti nebo dovednosti – například neobratnost v geometrii a/nebo horší prostorovou představivost.

Český jazyk a cizí jazyky

V jazykových předmětech je možné odhalit nadání žáka cíleným strukturovaným pozorováním jeho práce – především jejího průběhu. Důležité je zaměřit se na žákovy řešitelské strategie, rychlost a

správnost řešení. Je třeba sledovat žákovu práci individuální i v rámci skupiny – zda se mění, do jaké míry se na jeho výkonech podílejí komunikační dovednosti, jak ovládá jednotlivé komunikační strategie, zda je v řeči pohotový. Je důležité pozorovat také žákovu schopnost klást otázky, především z hlediska jejich typů a konkrétního obsahu jeho dotazů. Významným ukazatelem je i žákovu schopnost argumentace – v diskuzi bývá spojená se schopností bezprostředně reagovat na změnu situace. Sledujeme, jak žák svoji argumentaci uplatňuje ve verbálním i neverbálním projevu a též její vazbu na celkovou úroveň jeho komunikačních dovedností. Zejména v písemném projevu žáka lze pak dobře sledovat míru jeho schopnosti vystihnout podstatu protiargumentu a využít ho ve vlastní prospěch.

Dalším běžně dostupným diagnostickým nástrojem je **analýza žakovy práce**. Lze využít didaktické testy ověřující nejen ovládnutí věcného obsahu, ale též jeho strukturaci a případně i přesahy do dalších (nejen vzdělávacích) oborů.

Aby se nadání mohlo ve škole projevit, je vhodné zařazovat do výuky úlohy zaměřené na vyšší hladiny výukových cílů (např. dle Bloomovy taxonomie – úroveň analýzy, syntézy či hodnocení) a využívat výstupy jim odpovídající – zaměřit se na schopnost žáků zobecňovat, vyvozovat a využívat získané informace a poznatky pro tvorbu nových struktur. U jazykově nadaných žáků bývají tyto dovednosti v porovnání s běžnou vrstevnickou skupinou na kvalitativně jiné úrovni. V těchto didaktických situacích se dají dobře využít také inspirativní úlohy různého zaměření, případně starší soutěžní úlohy oborových soutěží (Olympiády v českém jazyce), a to i žáků mladších, než pro jaké byly původně určeny.

Pedagog se může zabývat též **rozborem žakových tvůrčích prací** či složitějších projektů. Na výrazně vyšší úrovni bývá slovní zásoba, strukturace textů, složitost a komplexnost zápletky dějových příběhů, případně výrazná působivost lyrických tvůrčích pokusů. Nadání žáci často pracují s neotřelými tématy, hledají netypické úhly pohledu nebo v jednoduchých úkolech a stylistických cvičeních hledají zajímavé momenty, které mohou využít.

Vypovídající hodnotu mají zejména slohové aktivity. Nadání žáci ve svém tvůrčím projevu vykazují obvykle širokou slovní zásobu, někdy i vícejazyčnou, obohacenou o zajímavá a netypická či málo užívaná slova. Také často používají barvitě a nápaditě „řečnické obraty“ jako jsou slovní hříčky a analogie, jsou schopni vyjádřit jemné odlišnosti ve významu užitím velkého množství synonym a myšlenky prezentovat nejrůznějšími způsoby. Dokážou správně použít slova, která jsou si hodně blízká svým významem. Učitele často zaujmou vlastní tvorbou (básně, povídky, scénáře), kde s oblibou užívají zajímavější slohové útvary, které mohou přesahovat rámec učiva pro daný stupeň vzdělávání (romance, balady, fejetony, esej). Své práce prezentují při soutěžích či na vlastním blogu.

Výrazným prvkem, který je u nadaných žáků často zřetelný na první pohled, jsou **rozvinuté čtenářské kompetence** a velmi vysoká úroveň čtenářské a informační gramotnosti. Práce s textem je rychlejší (než je běžné ve vrstevnické skupině) a efektivnější. Rozvinutější bývají dovednosti spojené se shrnutím obsahu, vyhledáním hlavních či podstatných myšlenek, vyhodnocení účelu, s jakým byl text vytvořen, zobecňování na základě přečteného apod. V oblasti čtenářských zájmů dominují velmi často věkově neobvyklá témata, žáci si často vybírají knihy určené starším (mládeži i dospělým) a při verbalizaci či sdílení čtenářských zážitků bývají jejich vyjádření komplikovaná a zároveň komplexní. Rádi čtou knihy i encyklopedie, navštěvují knihovny. Ukazatelem nadání mohou být i zájem o

literaturu, historická data spojená s životy a díly různých spisovatelů a znalosti z oblasti kultury (divadlo, koncerty, filmová věda).

I v **osvojování cizího jazyka** můžeme u jazykově nadaných žáků pozorovat velice rychlý intuitivní vhled do jazykových struktur. Žák velice rychle chápe smysl mluvené řeči, sleduje filmy v cizím jazyce bez titulků a začíná cizí jazyk brzy užívat ke komunikaci. Diagnostika ve výuce je možná zadáváním práce, která sleduje komunikativní schopnosti žáka. Důležité je sledovat jeho motivaci (vnitřní i vnější faktory), obecné dovednosti v práci s textem i tvůrčí potenciál či úroveň kreativity při tvorbě volných textů. Úspěšný bývá i v jazykových soutěžích a projektech. V cizích jazycích lze podobně jako v mateřském jazyce mapovat také obecně jazykové dovednosti a kompetence žáků a využívat k tomu oba základní diagnostické nástroje, tj. (strukturované) pozorování a analýzu žakovských prací – volné tvorby i didaktických testů.

Níže shrnujeme nejvýraznější projevy nadání žáka **v jazykových předmětech**:

- ✓ Žákovy vědomosti v daném předmětu významně přesahují očekávané výstupy daného vzdělávacího stupně.
- ✓ Široká slovní zásoba včetně používání méně obvyklých slov a slovních obrátů.
- ✓ Výborné vyjadřovací schopnosti a jazykový cit (vystihne podstatu problému, vyjádří precizně myšlenku).
- ✓ Výborná slovní paměť.
- ✓ Jazyk zvládá výborně jak v mluvené, tak i v psané formě.
- ✓ Velmi vyspělé slohové práce.
- ✓ Plynule a pohotově konverzuje v cizím jazyce.
- ✓ Z vlastní iniciativy zpracovává např. eseje, články, svůj časopis, webové stránky, blog k počítačové hře, apod.;
- ✓ Kvalitní úroveň čtení s porozuměním.
- ✓ Zájem o literaturu a historická data z oblasti kultury a umění.
- ✓ Nečiní mu problém sledovat filmy v původním znění s titulky.

Přírodovědné a společenskovední obory

- ✓ Žákovy vědomosti v daném předmětu významně přesahují očekávané výstupy daného vzdělávacího stupně.
- ✓ Má rozsáhlé znalosti (stává se expertem) ve specifickém oboru dle oblasti svého zájmu.
- ✓ Projevuje neobvyklé znalosti, které nezískal ve škole, někdy je rád prezentuje ve vyučování.
- ✓ Klade otázky k získání podrobnějších informací či souvislostí.
- ✓ Klade neobvyklé otázky.
- ✓ Z vlastního zájmu a iniciativy se pouští do různých badatelských, experimentálních nebo konstrukčních činností.
- ✓ Rád prezentuje výsledky svých výzkumů a bádání.
- ✓ Někdy opravuje nepřesnosti ve výkladu učitele.

Pedagogická diagnostika mimořádného nadání

Pedagogická diagnostika mimořádného nadání je dlouhodobým procesem individuálně plánovaného a systematického průběžného sledování dítěte/žáka, který zahrnuje jak diagnostiku vstupní (před

zpracováním IVP), tak opakovanou diagnostiku kontrolní (k průběžnému vyhodnocování efektivity a přesnějšímu vyladění IVP). Probíhá poté, co bylo mimořádné nadání dítěte/žáka potvrzeno a je velmi důležitá pro následné úpravy vyučovacího procesu – ty jsou vzhledem k specifickým edukačním potřebám mimořádně nadaných nezbytné. Úpravy se týkají jak obsahu výuky, tak volby vhodných pedagogických postupů (metod a forem práce).

Promítnou se do individuálního vzdělávacího plánu, který by měla škola dítěti/žákovi s diagnostikovaným mimořádným nadáním sestavit, pokud to ŠPZ doporučilo. Na základě tohoto doporučení vydá ředitel školy rozhodnutí, kterým umožní vzdělávání dle IVP. Nyní běží lhůta pro vytvoření IVP, ve kterém se promítnou závěry psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a také vlastní pedagogická diagnostika učitelů.

(Poznámka: Individuální vzdělávací plán je zpracován bez zbytečného odkladu po zahájení vzdělávání mimořádně nadaného žáka ve škole, nejpozději však do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení. Individuální vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu školního roku. – viz Vyhláška 27/2016 sb., v platném znění).

I po vytvoření IVP je nadále třeba s tímto dokumentem pracovat a během školního roku jej dle potřeb nadaného aktualizovat.

Vstupní pedagogická diagnostika před zpracováním IVP

Vstupní pedagogická diagnostika, která předchází sestavení IVP, musí být cílená. Mnohdy pracuje učitel s žákem mimo vyučování, aby získal co nejvíce podkladů pro sestavení vzdělávacího plánu a stanovení pedagogických postupů. Nejčastějšími nástroji pedagogické diagnostiky jsou pozorování, rozhovor a analýza výsledků žákovy práce. Vzhledem ke krátkému období, které učitelé pro tuto diagnostiku mají, je vhodné oslovit rodiče, kteří mohou poskytnout informace o zájmech dítěte/žáka, jeho vývoji, návycích, mimoškolních aktivitách apod. Rodiče je možné pozvat do školy a pohovořit s nimi osobně, nebo je požádat o zaslání informací písemnou formou. (Pokud se jedná o žáka nastupujícího do základní školy, lze stejným způsobem požádat o informace i pracovníky předškolního zařízení, kam docházel. A obdobně se postupuje při přestupu žáka do jiné školy, na gymnázium apod.) Spolupráce s rodiči se velmi osvědčuje. Je třeba mít na paměti, že rodiče svým podpisem souhlasí s konečnou verzí IVP, a pokud s nimi učitelé dříve nespolupracují a dostatečně je neinformují, mohou mít k dokumentu výhrady. To může učitele zaskočit, zejména pokud jsou tlačeni časem.

V jednotlivých vyučovacích předmětech, jichž se IVP bude týkat, je třeba zjistit, které očekávané výstupy (někdy i napříč ročníky) má dítě/žák bezpečně zvládnuté, kde se jen začíná orientovat a které jeho znalosti a vědomosti jsou pouze útržkovité bez zařazení do systému. Zároveň s tím je třeba zmapovat i případné nedostatky a ty oblasti učiva, které dítě/žáka zajímají méně nebo kterým nerozumí.

Pedagogická diagnostika uvedená v IVP by však neměla být zaměřena jen na shrnutí aktuálního stupně dosažených vědomostí, dovedností a návyků. Měla by obsahovat také informace o schopnostech dítěte/žáka; o jeho výukových potížích či zvláštностech a o tom, jak se projevují ve škole; o chování dítěte/žáka, jeho emocionalitě a sociálních vztazích. Dále by měl pedagog velmi podrobně popsat další specifické osobnostní rysy dítěte/žáka, preference předmětů, zájmy, zaměření

ve výuce a potřeby dítěte/žáka. Důležité jsou rovněž konkretizace jeho výukových a výchovných obtíží důsledně doplněné popisem osvědčených postupů, metod a pomůcek. Vše by mělo být popsáno velmi podrobně, konkrétně a zodpovědně, aby IVP mohl sloužit všem pedagogickým pracovníkům (např. jazykoví lektori či vychovatelé ve školní družině), kteří do vzdělávacího procesu vstupují.

Pedagogická diagnostika by měla zároveň dbát na propojení informací z oblasti školní a mimoškolní, což dobře ilustruje text bulharských autorů zaměřený na zjišťování zájmů (Volný překlad textu tabulky ze strany 261 publikace GRAMATIKOV, P., TODORINA, D. & GRAMATIKOVA, M. Bulgarian Education's Reform and Strategy for Diagnostics. In Science education: models and networking of student research training under 21 (254-264) [online]. Amsterdam: IOS Press, ©2007. NATO security through science series. E, Human and societal dynamics, volume 16 [cit. 2015-08-07].):

Co preferují?

Rodiče sledují, čemu dávají děti doma přednost. Zda rády čtou, malují, sportují, vyšívají, veršují, zpívají, hrají a skládají melodie, popř. hrají počítačové hry atd. Rodiče to sdělí učitelům; zajímají se o problémy dětí ve škole.

Učitelé sledují, co dělají děti rády ve třídě a ve škole – účastní se dramatizací, píšou verše a příběhy, zpívají, řeší úlohy atd. Sdělí to rodičům a zjišťují, zda se děti doma věnují podobným aktivitám.

Žáci rodičům a učitelům sdělí, co rádi dělají doma, ve škole, v zájmových kroužcích. Děti se táží samy sebe: „Co chci dělat?“ a na základě introspekce vyvodí závěr o svých zájmech.

Proč to preferují?

Rodiče diskutují s dětmi o důvodech, proč si vybraly tu či onu aktivitu a zjistí jejich pohnutky – napodobují oblíbeného sportovce, umělce, herce; radost z určitého typu aktivity; přítomnost možností, talentů, schopností atd.

Učitelé diskutují, zjišťují nebo testují motivaci dětí pro oblíbenou aktivitu – náhodný vliv kamarádů apod.; napodobování populární osobnosti; trvalý zájem pramenící z určitých schopností atd.

Děti se táží samy sebe: „Proč to rád dělám?“ a zjistí důvod – pomíjivé přání; být zajímavý pro kamarády; uspokojení z dobře provedené práce; potřeba projevit své přirozené vlohy atd.

Co, jak a kde se realizuje?

Rodiče rozhodnou o tom, jak uspokojit zájmy dětí a poskytnou jim podmínky pro jejich rozvoj. Zakoupí požadované materiály a nástroje, zapíše děti do zájmových kroužků, dopraví je na místo atd.

Učitelé směřují žáky podle projevených zájmů k určitým formám dodatečného vzdělání mimo výuku – přihlásí je do pokročilých tříd nebo škol s daným zaměřením; začlení je do družstva pro různé soutěže, olympiády atd.

Děti projevují své preference zapojením do různých aktivit – zapisují se do vhodných kroužků, škol, klubů; zapojují se různou formou, která vyhovuje jejich specifickým potřebám.

Kontrolní pedagogická diagnostika k průběžnému vyhodnocování efektivity a přesnějšímu nastavení IVP

Podpora nadání by měla být kontinuální a dlouhodobá (napříč ročníky a stupni vzdělávání) a diagnostický proces by měl nadání postihovat i v jeho vývoji. Pedagogická diagnostika mimořádně nadaného je tak nepřetržitým procesem a IVP živým dokumentem, který je potřebné průběžně aktualizovat a doplňovat.

Pedagogická diagnostika, která poskytne informace pro následné úpravy IVP, by měla probíhat každé čtvrtletí. Vhodné jsou speciálně sestavené písemné práce, které by měly zahrnovat úlohy 26 zjišťující znalosti učiva stanoveného IVP, a navíc také úlohy zaměřující se na oblast žakových zájmů. Výborným diagnostickým prostředkem se mohou stát i žakovské projekty. Je vhodné využít též formu ústního přezkoušení vedeného spíše jako rozhovor. Nadaný žák má často potřebu prezentovat své zájmy, výsledky své práce před ostatními spolužáky. Je vhodné mu tento čas poskytnout. Nutná je však předchozí domluva s žákem, případně mírná korekce jeho výstupu. Může se totiž stát, že žák nezaujme svým vystupováním své spolužáky, zvolí nevhodnou formu prezentace nebo je téma pro ostatní žáky příliš obtížné.

Velmi důležité je pracovat s portfoliem dítěte/žáka, které je třeba založit co nejdříve. Zpočátku ho žákovi dle potřeby pomáhá vytvářet učitel, který pak ale postupně jeho tvorbu a správu přenechá na žáka samotného. Portfolio obsahuje žákem vypracované úkoly, různé samostatné práce, referáty, veškerou slohovou tvorbu, vyplněné pracovní listy s nestandardními úlohami apod. Mělo by pokrývat jednotlivé předměty a zahrnovat i výstupy mimoškolních aktivit žáka. S portfoliem by měli pracovat všichni učitelé, kteří se na vzdělávání žáka podílejí. Tento materiál je přístupný také rodičům nadaného žáka, učitel by je měl na každých třídních schůzkách seznámit s jeho obsahem, probrat s rodiči žakovy pokroky, případně jeho zaváhání či nedostatky. Rodiče mu opět mohou poskytnout cenné informace, o tom, co žák dělá doma, na čem pracuje a co jej zajímá. Mohou také doplnit žakovo portfolio o jeho úspěchy z mimoškolních aktivit.

Součástí funkčního IVP je hodnocení, které by se mělo provádět ke konci každého pololetí. Tato písemná hodnocení jsou přílohou IVP a slouží i učitelům, kteří nadaného přebírají ve vyšším ročníku. Vzdělávání mimořádně nadaného je díky tomu kontinuální. Hodnocení shrnuje naplnění IVP, pokroky dítěte/žáka, nedostatky, jeho slabiny, nové zájmy, další získané poznatky o dítěti/žákovi, a tyto změny se pak promítnou do vlastního plánu jeho výchovy a vzdělávání – jednotlivé kapitoly IVP se podle potřeby doplní nebo upraví. Důležité je rovněž sebehodnocení dítěte/žáka – jeho postoj k dosaženým výsledkům, očekávání a jejich naplnění. Měl by se tak učit přebírat zodpovědnost za své vzdělávání.

Pedagogická diagnostika mimořádného nadání na 1. stupni ZŠ (ISCED 1)

Zejména v prvním ročníku bude rozdíl mezi mimořádně nadaným a jeho spolužáky výrazný. U žáků, kteří již umějí číst, psát či počítat, by měl učitel úroveň těchto znalostí co nejdříve zmapovat a podle toho upravit jejich vzdělávací plán. Dále je potřeba zjistit, jaké jsou žakovy zájmy (jak ty, které jdou nad rámec učiva daného ročníku, tak případně ty, které jdou již nad rámec školního učiva jako takového) a podle toho volit doplňkové aktivity, které budou žáka dále rozvíjet a obohacovat.

Důležité je rovněž zohlednit, jaká je kvalita žakovy práce, zda je motivován pro samostatnou práci a kvalitu jeho pozornosti. Na výsledku této diagnostiky pak bude učitel stavět koncepci výuky, určí podíl samostatné práce, úroveň akcelerace a množství obohacujících aktivit.

Úroveň znalostí může i na prvním stupni prokázat vypracování úkolů z různých soutěží a olympiád – ačkoli jsou totiž většinou určené až vyšším ročníkům, mohou se do nich obvykle zapojit i mladší žáci (pokud to možné není, bývá to v propozicích dané soutěže výslovně uvedeno). Úkoly ze soutěží jsou navíc vhodnou příležitostí k tomu, aby si žák osvojil i to učivo, které ke svému dalšímu rozvoji potřebuje, ale které ho tolik nezajímá nebo které sám nepovažuje za tak důležité. Navíc to, jakým způsobem a jak rychle si takové učivo dokáže osvojit, poskytne učiteli další cenné informace.

Informace a znalosti z oblasti zájmu bývají často útržkovité, nesystematické, což je potřeba pro adekvátní podporu a další rozvoj žáka v dané oblasti důkladně zmapovat.

Aby podpora nadání byla kontinuální a dlouhodobá (napříč ročníky a vzdělávacími stupni) a diagnostických proces nadání postihoval i v jeho vývoji, je žádoucí, aby měl žák v těch předmětech, kde se jeho nadání projevuje, zpracováno portfolio nadání. Zpočátku mu ho pomáhá vytvářet učitel, který pak postupně jeho tvorbu a správu přenechá žákovi samotnému. Je dobré, když portfolio obsahuje i výstupy mimoškolních aktivit žáka.

Pedagogická diagnostika v jednotlivých vzdělávacích oblastech a oborech

Matematika a její aplikace

Mnohdy nelze počítat s očekávanou vývojovou posloupností v osvojování učiva – akcelerace znalostí a dovedností v oblasti matematiky bývá provázána i se zájmovým zaměřením nadaného (např. jednoho žáka zaujmou nejprve procenta, druhého zlomky). Důležitou rolí pedagoga je proto (jak při diagnostice, tak následných intervencích) sledovat a podporovat rozvoj matematických schopností a dovedností s respektováním návazností při vytváření jednotlivých matematických pojmů. Týká se to i geometrie, kde je třeba zaměřovat se zejména na rozvoj prostorového vnímání a dbát na správnost použití pojmů, definic, vztahů. Vhodné je předkládat také úlohy vedoucí k více řešením a obecně věnovat velkou pozornost výběru vhodného podnětového materiálu pro diagnostiku, tak aby byl žák k řešení předkládaných úloh motivovaný a uplatnil při něm své schopnosti a dovednosti.

Pro zjišťování znalostí žáka lze použít i pracovních listů – v nich je možné zkombinovat nebo propojit učební látku více předmětů a společně s větším rozsahem učiva ji převést do úkolů vsazených do různých situací z reálného nebo fantazijního světa nebo podaných zábavnou formou.

Při hodnocení žákových výkonů je třeba mít na zřeteli, že některé chyby nemusejí znamenat neznalost, ale jen nepřesnost vlastního počítání danou malým procvičením látky – k ověřování znalostí bývají proto vhodné spíše takové příklady, v nichž se pracuje s menšími čísly. Navíc je dobré rozlišovat chyby úsudkové a numerické – zejména se to týká případů chybného výsledku při správném „úsudkovém“ (logickém) postupu řešení: horší numerické dovednosti nemusejí být popřením matematického nadání žáka. Obecně je pak důležité nejen to, zda žák úlohu správně vyřešil, ale také jak ji řešil a jestli dokáže svůj postup řešení odůvodnit. (Někdy se stává, že učitel očekává to řešení, ke kterému došel on sám a žákovo jiné řešení považuje za chybné. Při ozřejmění postupu díky komentáři žáka se ale může například ukázat, že učitel zadal do slovní úlohy vícevýznamové sloveso a tím umožnil i jiný náhled na úlohu. Je proto vždy důležité s potenciální chybou dále pracovat.

Pokud je zvažována akcelerace žáka v předmětu matematika formou docházení na výuku do vyššího ročníku, opět je potřeba dbát i na zjištění úrovně jeho znalostí v geometrii, protože nadaní žáci v této oblasti ve vyšším ročníku často selhávají.

Český jazyk a literatura

U jazykově nadaných dětí je třeba stanovit rozsah jejich schopností nejen zjišťováním čtenářských dovedností. Vedle čtení složitějšího textu by měl žák reprodukovat vlastními slovy přečtené, měl by vystihnout hlavní myšlenku a popř. vypracovat další úkoly související s přečteným textem. Starším žákům lze předložit i báseň a její rozbor.

Učitel by měl zjistit, jaké knihy žák čte, jaký žánr preferuje. Množství přečtených knih také hodně napoví. K tomuto může dobře posloužit vedení čtenářského deníku.

Učitel může žákovi předložit diktát, který obsahuje složitější výrazy, delší souvětí nebo učivo přesahující výstupy daného ročníku. Může rovněž použít úkoly z písemných prací určených žákům vyšších ročníků.

Dále můžeme žákovi zadat téma pro vytvoření vlastního textu, už v prvním ročníku jsou nadané děti schopné neuvěřitelných výtvorů. Slohové práce jsou pak vhodným podkladem pro žákovo portfolio.

Dalším diagnostickým nástrojem mohou být křížovky, kris-krosy, doplňovačky, slovní rébusy apod. Nadaný žák si s nimi poradí snadněji, dominuje při hrách se slovy (např. „Město, jméno, zvíře, věc“, Kris-Kros nebo Amos) a mnohdy volí slova méně obvyklá.

A učitel by neměl zapomínat ani na diagnostické možnosti mluveného projevu žáka.

Přírodovědné a společenskovední obory

U žáků mimořádně nadaných v oblasti přírodních věd lze úroveň jejich vědomostí a znalostí v oblastech zájmů zjistit formou rozhovoru, ale také z referátů a další samostatné práce žáka včetně jeho prezentací vlastních „objevů“ a zkoumání. Učitel by si však měl ověřit, nakolik žák jednotlivým používaným pojmům skutečně rozumí. K tomu lze dobře využít právě rozhovoru. (Při něm může navíc učitel žákovi případně rovnou dovysvětlit ty pojmy, jejichž významem si není jistý. Může se ale také ukázat, že žák například exceluje latinskými pojmy, aniž zná jejich české ekvivalenty.)

Osobní a sociální kompetence

Kromě výkonů žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech je třeba sledovat a diagnostikovat i jeho osobnostní a sociální dovednosti, a to nejen při vyučování samotném, ale i při dalších aktivitách v rámci školy (např. adaptačních pobytů, školních exkurzích, sportovních kurzech). Mnoho mimořádně nadaných žáků vykazuje v této oblasti výkony odlišné od svých vrstevníků, a to oběma směry. Můžeme se setkat s velmi sofistikovaným přístupem k sobě samému a svému okolí, ale stejně tak i s osobnostními a sociálními projevy odpovídajícími výrazně mladšímu věku než je fyzický věk pozorovaného žáka. Diagnostika aktuální úrovně žakových projevů v oblasti osobnostního a sociálního rozvoje je pro stanovení optimálního způsobu jeho vzdělávání nezbytná. Zároveň je třeba zjistit, jak žák reaguje na případné intervence ze strany rodičů a učitelů.

V oblasti **osobnostního rozvoje** je důležité zmapovat zejména pracovní a volní charakteristiky (pozornost a soustředění, sebekontrola a sebeovládání, studijní návyky a dovednosti, rozhodování, organizace času a plánování), temperament, způsoby reagování v zátěžových situacích, sebepojetí a hodnotový systém.

Někteří nadaní žáci se neumějí učit a často tak ani nedokáží posoudit význam efektivního učení pro osvojování nových znalostí a dovedností. Vyučovací předměty, ve kterých nedosahují nadprůměrných výkonů, proto pro ně mohou být problematické a záhy ztrácejí motivaci je studovat. Pro posouzení efektivity žákova učení lze využít například znalostního testu z předmětu mimo oblast jeho zájmu, který bude zahrnovat látku za delší časové období nebo mu omezit časovou dotaci na přípravu apod.

V oblasti **sociálního rozvoje** se zaměřujeme především na diagnostiku komunikačních dovedností a na typické vzorce chování žáka v mezilidských vztazích, které uplatňuje například při navazování partnerství, ve vztahu k autoritám nebo při práci ve skupině.

Pedagogická diagnostika na 2. stupni základní školy a nižším stupni víceletých gymnázií (ISCED 2)

Na této vzdělávací úrovni je ještě důležitější než na těch nižších důkladně zmapovat a provázat žákovy školní a mimoškolní znalosti a dovednosti. S prohlubováním žákových zájmů totiž uspokojování jeho poznávacích potřeb v oblasti zájmů, zejména pokud přesahují obsahovou náplň školního vzdělávacího programu, probíhá hlavně mimo školu.

Kromě vlastní školní výuky je k dispozici také velké množství olympiád – je vhodné umožnit žákovi zapojit se do všech, které ho zaujmou, a to případně i ve více kategoriích (může soutěžit i s žáky vyšších ročníků). Nesporná výhoda předmětových olympiád je v tom, že typy úloh jsou v nich zpravidla „standardizovány“. Týká se to zejména míry jejich složitosti a předpokládaných vstupních znalostí žáků. Slovní zadání úloh dále vyžaduje dobře zvládnuté čtení s porozuměním a schopnost pracovat s textem. Kromě toho je pro úspěšné řešení úloh z olympiád často potřebná i jistá míra tvořivosti – obvykle nelze vystačit se standardními algoritmy, které žáci znají z běžných školních úloh.

Úkoly ze soutěží jsou navíc vhodnou příležitostí k tomu, aby si žák osvojil i to učivo, které ke svému dalšímu rozvoji potřebuje, ale které ho tolik nezajímá nebo které sám nepovažuje za tak důležité. Navíc to, jakým způsobem a jak rychle si takové učivo dokáže osvojit, poskytne učiteli další cenné informace.

Informace a znalosti z oblasti zájmu bývají často útržkovité, nesystematické, což je potřeba pro adekvátní podporu a další rozvoj žáka v dané oblasti důkladně zmapovat.

Pedagogická diagnostika v jednotlivých vzdělávacích oblastech a oborech

Matematika a její aplikace

Při diagnostice matematických schopností je vhodné zaměřit se na žákovu schopnost chápat čísla, paměť pro čísla, matematické dovednosti a matematické uvažování.

Úkolem učitele je zmapovat úroveň numerických znalostí, používání algoritmů, rychlost práce, schopnost soustředění se, ale i originalitu a tvořivost, s jakou žák k vypracování úloh přistupuje. Ideální je zadání komplexních slovních příkladů, kde žák musí numerovat, pracovat s odhadem či schopností vhledu, být ochoten riskovat, ale zároveň tvořit, originálně přemýšlet a využívat

zkušeností a poznatků tak, aby došel k cíli (výsledku). Osvědčují se proto logické kombinatorní úlohy, kde žák projeví nadprůměrnou schopnost přemýšlet o matematických úlohách a pracovat s nimi flexibilně a tvořivě, nikoli stereotypně.

Při hodnocení žákových výkonů je třeba mít na zřeteli, že některé chyby nemusejí znamenat neznalost, ale jen nepřesnost vlastního počítání danou malým procvičením látky – k ověřování znalostí bývají proto vhodné spíše takové příklady, v nichž se pracuje s menšími čísly. Navíc je dobré rozlišovat chyby úsudkové a numerické – zejména se to týká případů chybného výsledku při správném „úsudkovém“ (logickém) postupu řešení: horší numerické dovednosti nemusejí být popřením matematického nadání žáka. Obecně je pak důležité nejen to, zda žák úlohu správně vyřešil, ale také jak ji řešil a jestli dokáže svůj postup řešení odůvodnit. (Někdy se stává, že učitel očekává to řešení, ke kterému došel on sám a žákovo jiné řešení považuje za chybné. Při ozřejmění postupu díky komentáři žáka se ale může například ukázat, že učitel zadal do slovní úlohy vícevýznamové slovo a tím umožnil i jiný náhled na úlohu. Je proto vždy důležité s potenciální chybou dále pracovat.)

Při diagnostice výkonů v oblasti geometrie u nadaných žáků často narazíme na obtíže plynoucí z nedostatků v jemné motorice (těžkopádné a nepřesné ovládnání kružítka, nepřesnost rýsování dle pravítka a horší grafická kvalita vlastního rysu). Výsledek žakovy práce posuzujeme komplexně – zhodnotíme kvalitu grafického zpracování rysu i jeho obsahové sdělení (jak se žák vypořádal s konstrukcí, kolik a jakých řešení našel, apod.).

Pedagog by měl dále zmapovat žakovy zájmy v oblasti matematiky (konstruování, obliba propočtů a výpočtů, práce se stavebnicemi, strategickými deskovými hrami, rýsování, vymýšlení vlastních algoritmů a postupů apod.). Na základě těchto zjištění je také vhodné analyzovat případné žakovy výsledky v soutěžích (Matematický klokan, Logická olympiáda, Deskohraní, Šachy, Sudoku).

Český jazyk a literatura

Vhodnými **výukovými metodami** pro diagnostickou práci učitele jsou projektové vyučování, skupinová (kooperativní i kompetitivní) práce a metody aktivního učení. K analýze se hodí v podstatě všechny takto získané výstupy žakovy práce – zajímavým materiálem jsou zejména slohové práce, výstupy projektů a předmětové portfolio doplněné diskuzí se žákem. Při ní vzniká i prostor pro posouzení žákových metakognitivních strategií.

Pro pedagogickou diagnostiku kvality **čtenářských dovedností** je nejlepší využít některé techniky kritického myšlení, kde žák projeví porozumění čtenému textu, aplikaci vlastních znalostí, dovedností a zkušeností a dále i schopnost prezentace. Vhodné jsou ty techniky, kde se pracuje s částmi textu, který je třeba na základě analýzy, syntézy, dedukce apod. skládat a kombinovat za určitým cílem. Vhodné je také zmapovat preferované žánry četby či oblíbené autory – třeba formou čtenářského deníku nebo analýzy vlastního webu žáka (blogu), kde může prezentovat své dojmy z četby a doporučit určité tituly či autory k přečtení návštěvníkům svého webu.

K posouzení úrovně užívání **gramatických pravidel** napomůže zadání připraveného diktátu, doplňovačky, mentální mapy či jiné formy úlohy s danou jazykovou problematikou.

V rámci diagnostiky lze do uceleného náhledu zahrnout i žakovo **písmo**. Kvalita písemného projevu může být hodnocena v závislosti na situaci (při stresu a zátěži vs. v klidu a domácím prostředí),

výukovém předmětu a jeho oblíbě apod. U velkých diskrepancí ve výkonu je přínosné získat náhled speciálního pedagoga či grafologa.

Další data pro svou diagnostiku může učitel získat projeveným zájmem či osobní účastí na recitačních soutěžích, divadelních dětských scénách, soutěžích tvůrčího psaní apod., kde se žák prezentuje. K dispozici jsou často rovněž různé výtvary žáka vázané na digitální technologie (viz k tomu např. již výše zmíněný vlastní web žáka apod.).

Cizí jazyky

Strukturované pozorování je vhodné pro posouzení úrovně žákových dovedností v oblasti mluveného projevu, způsobů a rychlosti osvojování gramatických struktur cizího jazyka a slovní zásoby, nebo zvládnutí výslovnosti. Obdobně jako v českém jazyce se lze v pozorování zaměřit také na komunikační dovednosti, efektivitu využití různých komunikačních strategií a pohotovost v produkci.

Analýza žákových prací by se měla zaměřit jak na oblast řízených činností a jejich výstupů, tak na žákovy tvůrčí (volné) písemné projevy.

V pedagogické diagnostice nadání v oblasti cizího jazyka **mohou pomoci** i mezinárodní jazykové zkoušky (popisující standardizovaně úroveň jazykových dovedností v mluveném projevu, práci s textem, poslechu a písemném projevu), popis úrovně ovládnutí daného jazyka, např. dle evropského referenčního rámce) s přihlédnutím k délce období, po něž se žák jazyk učí, jakož i oborové soutěže a jazykové olympiády.

Přírodovědné a společenskovední obory

Úroveň vědomostí a znalostí v oblastech zájmů lze zjistit formou rozhovoru, ale také z referátů a další samostatné práce žáka včetně prezentací jeho vlastních „objevů“ a zkoumání. Učitel by si však měl ověřit, nakolik žák jednotlivým používaným pojmům skutečně rozumí. K tomu lze dobře využít právě rozhovoru. (Při něm může navíc učitel žákovi případně rovnou dovysvětlit ty pojmy, jejichž významem si není jistý. Může se ale také ukázat, že žák například exceluje latinskými pojmy, aniž zná jejich české ekvivalenty.)

Osobní a sociální kompetence

Kromě výkonů žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech je třeba sledovat a diagnostikovat i jeho osobnostní a sociální dovednosti, a to nejen při vyučování samotném, ale i při dalších aktivitách v rámci školy (např. adaptačních pobytech, školních exkurzích, sportovních kurzech). Mnoho mimořádně nadaných žáků vykazuje v této oblasti výkony odlišné od svých vrstevníků, a to oběma směry. Můžeme se setkat s velmi sofistikovaným přístupem k sobě samému a svému okolí, ale stejně tak i s osobnostními a sociálními projevy odpovídajícími výrazně mladšímu věku než je fyzický věk pozorovaného žáka. Diagnostika aktuální úrovně žákových projevů v oblasti osobnostního a sociálního rozvoje je pro stanovení optimálního způsobu jeho vzdělávání nezbytná. Zároveň je třeba zjistit, jak žák reaguje na případné intervence ze strany rodičů a učitelů.

V oblasti **osobnostního rozvoje** je důležité zmapovat zejména pracovní a volní charakteristiky (pozornost a soustředění, sebekontrola a sebeovládání, studijní návyky a dovednosti, rozhodování,

organizace času a plánování), temperament, způsoby reagování v zátěžových situacích, sebepojetí a hodnotový systém.

Někteří nadaní žáci se neumějí učit a často tak ani nedokáží posoudit význam efektivního učení pro osvojování nových znalostí a dovedností. Vyučovací předměty, ve kterých nedosahují nadprůměrných výkonů, proto pro ně mohou být problematické a záhy ztrácejí motivaci je studovat. Pro posouzení efektivity žákova učení lze využít například znalostního testu z předmětu mimo oblast jeho zájmu, který bude zahrnovat látku za delší časové období nebo omezit časovou dotaci na přípravu apod.

V oblasti **sociálního rozvoje** se zaměřujeme především na diagnostiku komunikačních dovedností a na typické vzorce chování žáka v mezilidských vztazích, které uplatňuje například při navazování partnerství, ve vztahu k autoritám nebo při práci ve skupině.