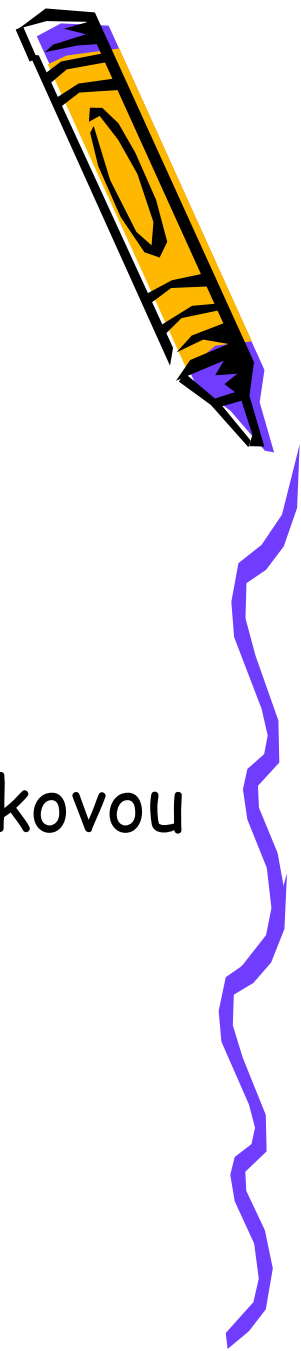
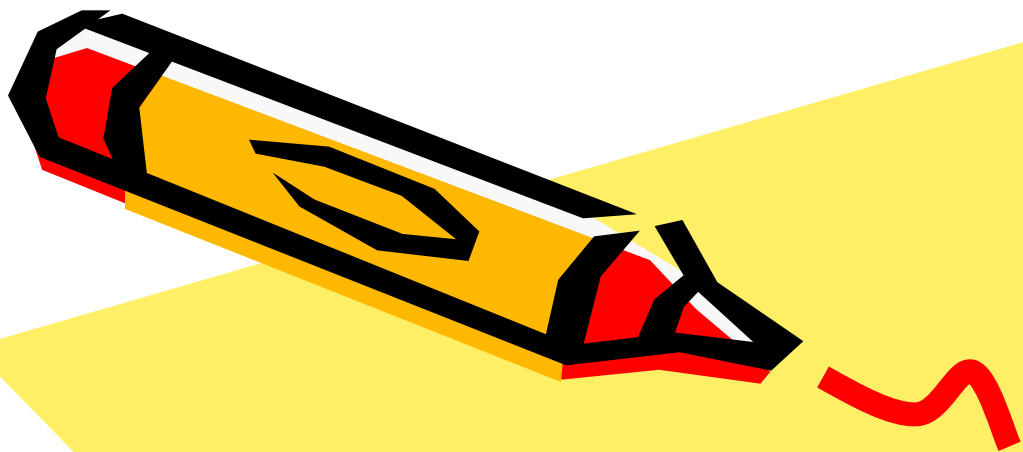


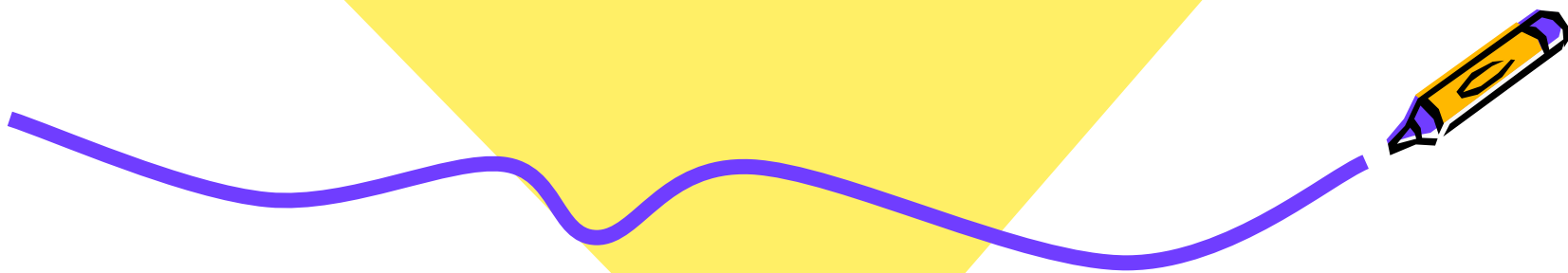
Projevy nadání - vzdělávání nadaných

- Lekce 3
- Vytvořeno ve spolupráci s J. Škrabánkovou





Opakování - matka
moudrosti



Bystré versus nadané dítě

- Zná odpovědi
- Zajímá se
- Odpovídá na otázky - podle požadavku U
- Má dobré nápady
- Je vůdcem skupiny
- Přijímá úkoly a poslušně je vykonává
- Klade otázky
- Je velmi zvědavé
- Diskutuje o detailech, myslí do hloubky
- Má neobvyklé nápady
- Je samostatné, často pracuje samo
- Úkoly přijímá kriticky, dělá jen to, co je baví



Bystré versus nadané dítě



- Poslouchá se zájmem
 - Lehce se učí
 - K naučení potřebuje 6-8 zopakování
 - Chápe významy
 - Preferuje vrstevníky
 - Přijímá vlastní zadání
- Vyjadřuje vlastní názory a pocity
 - Většinu věcí již zná
 - K naučení potřebuje 1-2 zopakování
 - Samostatně vyvozuje závěry
 - Preferuje dospělé
 - Iniciuje vlastní projekty



Bystré versus nadané dítě

- Je vnímavé
 - Přesně reprodukuje
 - Baví ho škola
 - Absorbuje informace
 - Je "technikem"
 - Dobře si pamatuje
 - Je vytrvalé při sledování
 - Je spokojené se svým učním a výsledky
- Je vysoce vnímavé
 - Přichází s novým způsobem řešení
 - Baví ho učení
 - S informacemi pracuje
 - Je "vědcem,,
 - Kvalitně usuzuje
 - Sleduje velmi pozorně
 - Je velmi sebekritické



CHARAKTERISTIKY NADANÝCH DĚTÍ

• Jazyk a učení:

- mluví a čtou velmi časně a mají velkou slovní zásobu,
- rády diskutují,
- mají specifický učební styl,
- mají nadprůměrný rozsah pozornosti,
- ptají se na mnoho otázek,
- mají rozvinuté pozorovací schopnosti a pamatují si informace, které viděly nebo slyšely,
- problémy jsou pro ně výzvou, vybírají si složité aktivity, jako např. šachy, sbírání rozmanitých věcí, a to dříve než v 5 letech, zajímají se o knihy, atlasy a encyklopedie,
- zajímají je kalendáře, hodiny, puzzle,
- jsou šikovné v kreslení, hudbě a dalších druzích umění.



CHARAKTERISTIKY NADANÝCH DĚTÍ

- Psychomotorický vývoj a motivace:
- chodí brzy a vykazují raný nebo zrychlený vývoj jemné motoriky v psaní, vybarvování a stavění věcí;
- milují úkoly, které vyžadují přemyšlení;
- jsou puzeňy k tomu prozkoumavat věci, jsou zvědavé, ptají se proč;
- chtějí „obsáhnout“ a osvojit si prostředí, baví je učení, mají široké zájmy;
- jsou extrémně aktivní a orientované na cíl.



CHARAKTERISTIKY NADANÝCH DĚTÍ

- **Osobnostně - sociální charakteristiky:**
- potřebují méně času na spánek;
- jsou více závislé na dospělých co se týče komunikace;
- mnohem efektivněji interagují s dospělými než s dětmi;
- mají problémy s nestálostí (nedůsledností) dospělých;
- jsou citliví na nečestnost a neupřímnost ze strany dospělých, silná potřeba spravedlnosti;
- zajímají se o témata jako jsou smrt, válka, světová bída.



Disproporce ve vývoji nadaných

- U nadaných jedinců může docházet k různým **disproporcím ve vývoji**.
- Ve výuce se tyto disproporce mohou jevit jako **neschopnost** - např. sestavení aparatury v chemii, slabé výkony v Tv.
- Nebezpečí frustrace - nepochopení ze strany učitele, rodičů.
- **Dvojitá výjimečnost** - nadané děti s určitým hendikepem (dislexie, ADHD...).



Nejčastěji uváděné disproporce



Vysoká úroveň	Nízká úroveň
1. psychický vývoj	1. tělesný vývoj
2. intelektová úroveň	2. emocionálně-sociální úroveň
3. verbální složka intelektu	3. neverbální složka intelektu
4. zrychlené myšlení a řeč	4. pomalé psaní, slabé grafomotorické projevy
5. logické myšlení, brilantnost úvah	5. mechanické myšlení, získávání poznatků
6. logické, problémové učení	6. klasické, pamětní učení
7. tvořivost, nové originální prvky řešení problémů	7. klasické chápání a použití ověřených vzorů a modelů
8. zájem o řešení komplikovaných, neznámých úloh	8. upřednostňování mechanických, jednotvárných a lehkých úloh
9. potřeba nových informací	9. držení se předepsaného, osnovami určeného učiva



1. Disproporce mezi psychickým a tělesným vývojem

- *může působit problémy při aktivitách, které vyžadují pohybové dovednosti;*
- *experimentování - žák s touto disproporcí chápe princip experimentu, navrhuje řešení, ale není schopen řádně manipulovat s chemickým nádobím nebo sestavit aparaturu;*
- *Matematika - rýsování*
- *Fyzika - měření*
- *Biologie - mikroskopování*



2. Disproporce mezi intelektovou a emocionálně-sociální úrovní

- *může být zdrojem problémů při skupinové výuce*
- *někteří učitelé se mylně domnívají, že každý nadaný žák rád pomáhá spolužákům*
- *žák s uvedenou disproporcí obvykle nechce pracovat ve skupině*
- *možné problémy při zařazování výukových strategií založených na spolupráci žáků (např. projektová výuka)*



3. Disproporce mezi verbální a neverbální složkou intelektu

- *může být zdrojem problémů při projevu nadaného žáka*
- *učitelé, kteří nemají potřebné dovednosti pro práci s nadanými, považují některé neverbální projevy žáka za drzé chování*
- *obdobně jako předchozí disproporce může i tato být zdrojem konfliktů při skupinové práci nebo i při práci ve třídě*
- *např. žák s uvedenou disproporcí dává najevo, že spolužák nebo i učitel nepostupují dostatečně rychle při řešení úlohy, udělali chybu apod.*



4. *Disproporce mezi zrychleným myšlením a řečí a pomalým psaní a slabými grafomotorickými projevy*

- projevují se především při výpočtech nebo zápisu složitých vzorců a rovnic*
- pokud se žák neprojeví verbálně, může se dokonce učitel domnívat, že žák uvedené dovednosti neovládá*
- projevy - nechut' dělat si poznámky, psát na tabuli, nechce psát písemku...*



5. Disproporce mezi logickým myšlením, brilantností úvah a mechanickým myšlením a získáváním poznatků

- je zdrojem konfliktů mezi nadaným žákem a učitelem, který autoritativně trvá na dodržování zažitých postupů, pracuje se všemi žáky stejnými metodami a neuplatňuje individuální přístup*
- nevhodný přístup učitele může způsobit, že nadaný žák přestane své úvahy a návrhy prezentovat, nebo dokonce ztratí o výuku zájem*



6. Disproporce mezi logickým, problémovým učením a klasickým pamětním učením

- *je podobně jako předchozí disproporce velmi častá*
- *výzkumy potvrzují, že nadaní žáci preferují logické myšlení a řešení problémů*
- *při osvojování dovedností je nutné tuto skutečnost respektovat a volit adekvátní postupy*
- *nebezpečí demotivace nadaného žáka, jestliže je nucen k doslovnému opakování*



7. Disproporce mezi tvořivostí, novými originálními prvky řešení problémů a klasickým chápáním a použitím ověřených vzorů a modelů

- *je obdobně jako předchozí disproporce častá a je potřeba na ni reagovat, aby žák nebyl demotivován*
- *je nevhodné, když učitel vyžaduje, aby žák dodržoval klasické postupy, a odmítá žákovy originální postupy*
- *při procvičování učiva s žáky ve třídě zadat individuální práci nadanému žákovi*



8. Disproporce mezi zájmem o řešení komplikovaných, neznámých úloh a preferencí mechanických, jednotvárných a lehkých úloh

- *má stejnou podstatu jako předchozí disproporce*
- *je nutné ji respektovat při výběru učiva a jeho fixaci*
- *je nutné zdůraznit individuální přístup učitele k žákům, aby rozvíjel potenciál všech žáků podle jejich možností*



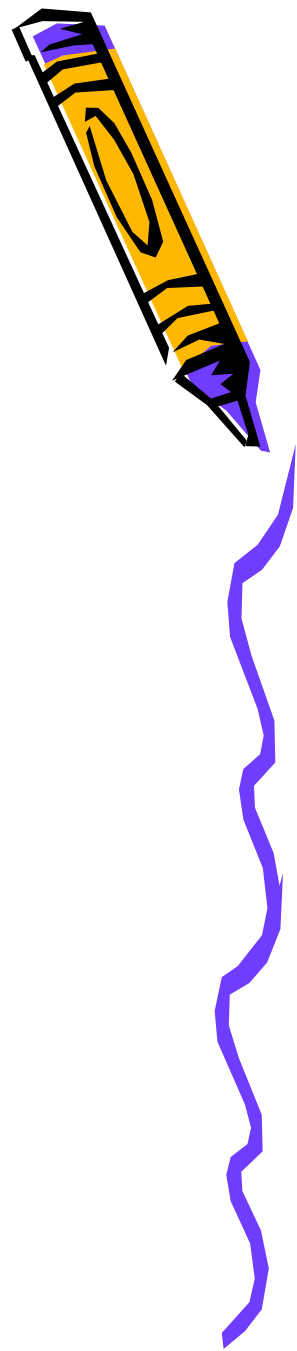
9. Disproporce mezi potřebou nových informací a držení se předepsaného, osnovami určeného učiva

- *problémy s udržením pozornosti nadaného žáka při výuce problematiky, která jej nezajímá*
- *je výzvou pro učitele, aby volil takové metody, které podporují zájem nadaného žáka a umožňují jeho rozvoj i v jiných oblastech, než na které se soustředuje jeho zájem.*



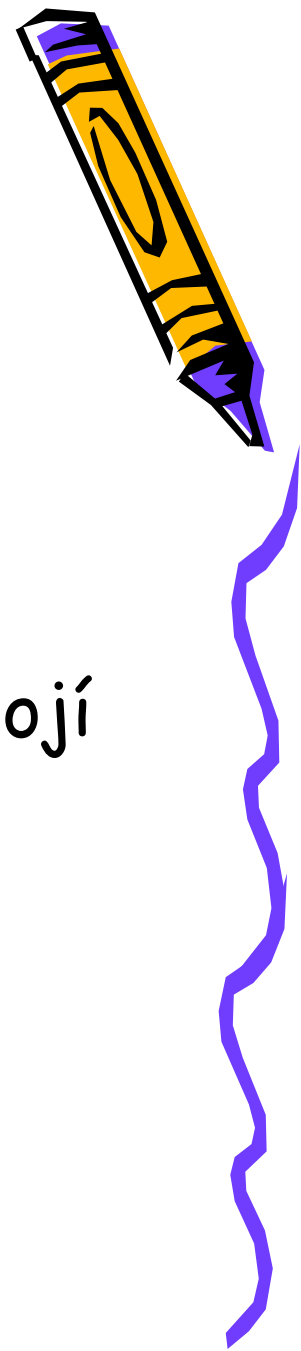
Jak reagovat na uvedené disproporce

- Musíme učitele naučit:
 - diagnostika nadání;
 - individuální přístup;
 - volba vhodné metody;
 - příprava materiálů.



Rodiče nadaných žáků

- Nutná spolupráce
- Někdy obtížná komunikace - někteří se bojí toho, že mají nadané = jiné dítě
- Někdy se naopak rodiče bystrých žáků dožadují uznání nadání



RVP a nadaní

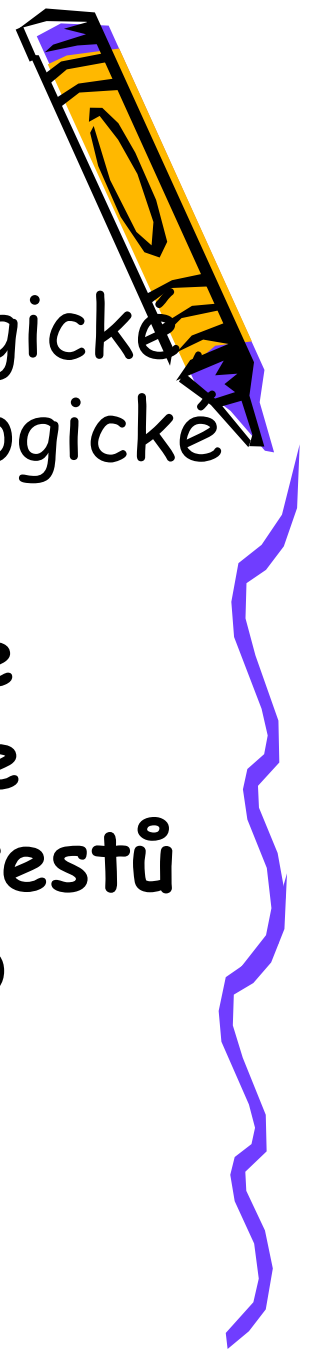


- Rozšířené v roce 2013
- Povinnost věnovat se nadaným žákům
- tvorba IVP - individuální vzdělávací plány
- -nová vyhláška 2016, úpravy od 1.září 2017



Identifikace nadání

- Dlouhodobý proces - metody pedagogické, psychologické, pedagogicko-psychologické i laické.
- Jde především o pozorování žáků ve školní práci, rozbor výsledků práce žáka a portfolio žáka, hodnocení testů a úloh, rozhovory se žákem a jeho zákonnými zástupci.



Vyhledávání nadaných

- U mladších žáků (do 9 let) - možnost záměny mimořádného nadání a nerovnoměrného (zrychleného) vývoje - viz bystré děti z podnětného prostředí - později mohou pohybovat v pásmu lepšího průměru.
- Při vyhledávání mimořádně nadaných žáků je třeba věnovat pozornost i **žákům s vývojovou poruchou učení nebo chování, s tělesným handicapem, žákům z odlišného kulturního a znevýhodňujícího sociálního prostředí.**
- Pomoc při identifikaci a následné péči o mimořádně nadaného žáka mohou učitelům se souhlasem zákonných zástupců žáka poskytnout psychologové v síti pedagogicko-psychologických poraden.



Vybraná pravidla pro učitele nadaných žáků

- ŠKRABÁNKOVÁ, Jana. Formy práce s talentovanými studenty gymnázia ve výuce chemie. In *XX. mezinárodní kolokvium o řízení osvojecího procesu: sborník příspěvků*. Vyškov : Vysoká vojenská škola pozemního vojska, 2002, s. 405.

Učitel:

- musí aktivně pracovat na svém dalším vzdělávání (autoedukace);
- musí dbát na přehlednost učiva;
- nesmí slevit z náročnosti (např. na úkor zpestření a aktualizace učiva)
- nesmí autoritativně a bez možnosti dialogu s žákem trvat na zažitých formulacích, uvedených v učebnicích;
- musí hledat argumenty na vědecké bázi, které v diskusi obstojí, ne dohadovat se a domýšlet řešení, která si neověřil;



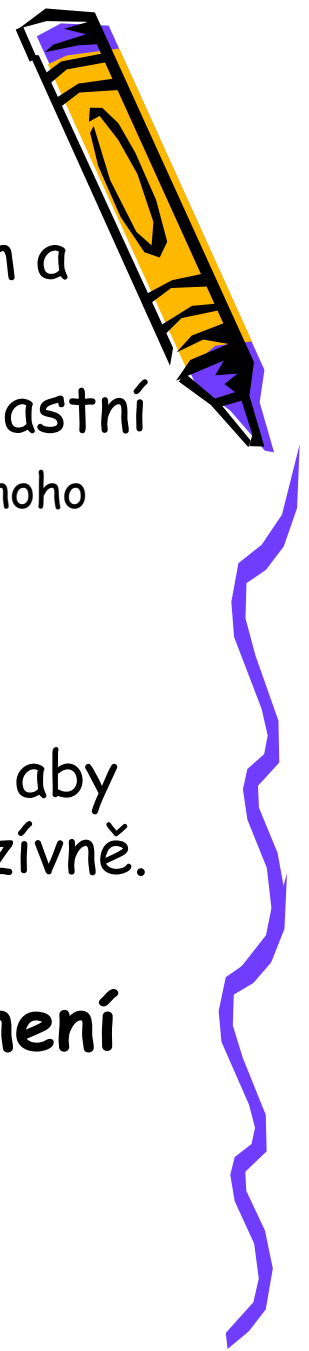
Učitel:

- musí být připraven jak odborně, tak pedagogicky a psychologicky, aby dokázal řídit edukační proces jednoznačně, avšak demokraticky a velkoryse
- velmi často musí kreativně a invenčně jednat v jediném okamžiku
- musí připustit nedostatečnou znalost a hledat nápravu v dodatečném dostudování (řešením je například odsunutí odpovědi do následující hodiny)
- musí umět využít potenciálu žáků pro zefektivnění výuky, například:
 - zpracování počítačových programů
 - příprava demonstračních experimentů včetně fundovaného komentáře
 - zapojení do soutěží
 - tvorba jednoduchých vědeckých projektů
 - příprava aktualit z různých informačních zdrojů, vztahujících se k právě probíranému tematickému celku nebo dokládající jeho spojení s jinými odvětvími.



- **Učitel:**
- musí individuálně přistupovat k jednotlivým žákům a nebagatelizovat jejich neustálé otázky;
- musí být ochoten konzultovat s žáky také mimo vlastní vyučování (je však nutné hned zpočátku žákům vysvětlit, že mnoho jejich dotazů učivo předbíhá a dát jim ke zvážení, zdali není lepší s otázkami chvíli počkat, aby se s problematikou více seznámili);
- nesmí připustit, aby došlo k utlumení zájmu žáků;
- musí čas ve vyučovací jednotce zorganizovat tak, aby žáci zmíněný časový tlak nepocítovali příliš intenzívně.

Posloupnost, v níž jsou pravidla uvedena, není závazná a neodráží jejich hierarchii.



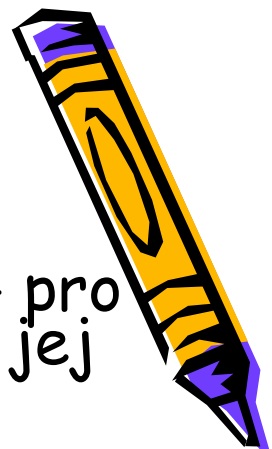
Psychické potřeby žáka

- (a) **sociální potřeby** - identifikace, pozitivní vztahy (učitel-žák), prestiž, vliv, autonomie kompetence (kladné i záporné)
- (b) **výkonové potřeby** - dosažení úspěchu, vyhnutí se neúspěchu (kladné i záporné)
- (c) **poznávací potřeby** - zájem o vyučovací předmět (pouze kladné)



Motivace a nadání

- Všechny modely nadání obsahují motivaci
- **Tříkruhová teorie nadání Josepha Renzulliho** - pro rozvoj nadání je nutný motivační prvek - nazývá jej „angažovanost v úkolu“ (task commitment).
- **Mönksův model** - nahrazuje angažovanost v úkolu obecněji „motivací“.
- Rozvoj nadání podle Mönkse závisí z velké části na **podporujícím prostředí** - ve školním prostředí, je problémem **vysoký počet žáků ve třídách**, který neumožňuje individuální přístup učitele.
- Péče o nadané vyžaduje **vhodné podmínky** - materiální i formální (formy výuky) + vzdělání učitelé.



Motivace nadaných žáků

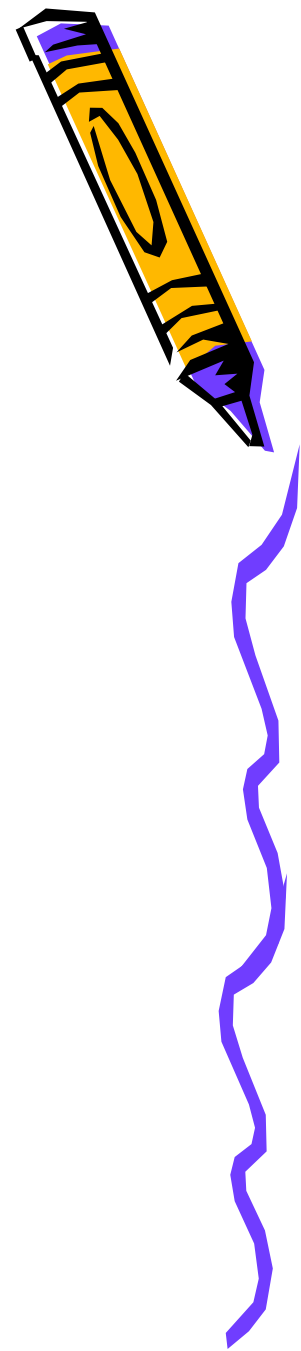


- častý mýtus – nadané žáky není nutné motivovat
- opak - mimořádně nadaní žáci jsou obvykle úzce zaměřeni a jejich motivace je obtížná
- při motivaci je nutné přihlížet k celé řadě faktorů
- disproporce ve vývoji nadaných žáků k nim také patří



Zásady motivování žáka

- individuální motivování
- variabilita
- přiměřenost
- optimální míra motivace
- formování spektra potřeb žáků
- tvorba zájmu
- přechod od vnější motivace k motivaci vnitřní
- přechod od kvantity motivace k její kvalitě
- potlačování záporné motivace
- cílevědomost
- systematicčnost
- provázanost s dalšími technologickými prvky výuky



Modely práce s nadaným žákem ve škole - změny v organizaci školního prostředí

- Široká škála - **malé úpravy** v chodu běžné základní či střední školy ve prospěch nadaného až zřízení speciální třídy nebo zřízení speciální (**segregované**) školy pro tyto žáky
- Nejméně využívaná metodou přístupu ke vzdělávání nadaných je **domácí vzdělávání** - běžné např. USA, Francie, Velká Británie - u nás jen 1.stupeň
- **Individuální vzdělávací plán**
- **Přizpůsobení obsahu výuky:**
 - **obohacování učiva**
 - **akcelerace**



Obohacování

Jde především o rozšíření znalostí, dovedností, pochopení a zájmů za hranici běžného kurikula.

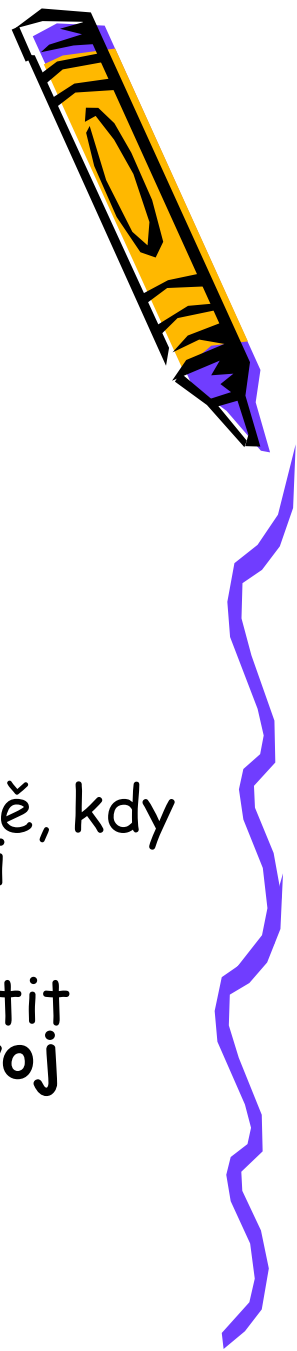
- Mělo by vždy probíhat na úrovni vývojových potřeb žáka.

Dva základní typy:

- Rozšiřování učiva - „více do hloubky“
- Zařazení dalších témat



Obohacování - metody



- **Příklady obohacování:**
 - exkurze
 - zapojení do soutěží
 - odpolední vzdělávací kluby
 - odborníci ve výuce
 - využívání technologií
- **Umožnit studium extra materiálů** - knihovna, stavebnice, přístup na Internet:
 - souvislost s obsahem hodin- lze je využít v době, kdy děti předčasně dokončí úkol, nebo pro motivaci
- **Pečlivě vybrané hračky či hry** - mohou podnítit pozorovací a plánovací schopnosti dítěte - **rozvoj kreativity.**



Obohacování - cíle

Základní cíle obohacování podle odborníků:

- 1. zlepšení schopnosti analyzovat a řešit problémy;
-
- 2. rozvoj silných, hlubokých a hodnotných zájmů;
- 3. stimulovat originalitu, iniciativu a sebekontrolu.



Akcelerace

- **Akcelerací** se rozumí **urychlování** vzdělávacího procesu - žák zvládá učivo mnohem rychleji než spolužáci.
- Mezi formy akcelerace se řadí např. **předčasný vstup** na vyšší úroveň vzdělávání, **přeskakování** ročníků, akcelerace v rámci jednoho vyučovacího předmětu.
- **Seskupování studentů** s lepšími výsledky v určitých předmětech.
- **Mimoškolní aktivity** - vzdělávací kurzy nabízené na vyšší úrovni, univerzitní, celoroční školní docházka a korespondenční kurzy (např. Talnet).



Formy akcelerace

dle Hříbkové (2009):

- Předčasný vstup do školy u dítěte mladšího šesti let.
- Dřívější vstup na vyšší úroveň vzdělávání (žák může přestoupit na druhý stupeň ZŠ dříve, než to odpovídá jeho věku).
- Přeskakování ročníků (buď v jednom nebo ve více předmětech).
- Seskupování žáků s lepšími výsledky v určitých předmětech.
- Vertikální seskupování (na základě podobné úrovně nadání se vytvoří skupiny žáků z různých ročníků).



Kdy přistoupit k akceleraci

- Akcelerace = razantnější zásah do průběhu studia žáka.
- Akcelerace je doporučována pouze pro děti v pásmu horních 2% inteligence - mimořádně nadané.
- Nutné zjistit **příčiny** - často nátlak učitelů ale především rodičů.
- **Učitel**, který bude s dítětem spolupracovat, musí s akcelerací **souhlasit**, stejně tak musí souhlasit **rodiče** a dobrovolně souhlasit i sám **akcelerovaný žák**.
- Dítě by mělo být v dané oblasti **excelentní**, **emocionálně stabilní** a být připraveno na to, co ho čeká (např. starší spolužáci - viz nebezpečí akcelerace) - posouzení odborníka (psycholog).



Klady akcelerace

- Úroveň studijních požadavků je adekvátní schopnostem nadaného - nízké nároky demotivují (*underachievement*);
- větší konkurence - starší spolužáci;
- zvýšená produktivita nadaných dětí - musí se vyrovnat s náročnějšími úkoly;
- méně monotónní práce a nudy - zvýšená motivace;
- vyvarování se konfliktů s vrstevníky, kteří nesdílejí jejich zájmy a schopnosti.



Zápory akcelerace - 4 oblasti



1. Akademické:

- neschopnost se srovnat s většími nároky - přecenění schopností;
- **mezery v učivu** - nestudují systematicky;
- fyzicky či emocionálně **nezralí** - nerovnoměrný vývoj;
- postrádají **zkušenosti** z předchozích ročníků;
- větší množství vědomostí může **zbrzdit** rozvoj jejich kreativity a divergentního myšlení (zajímavé výzkumy!).

2. Emocionální:

- frustrace z vyšších nároků způsobuje **stres a vyhoření**;
- omezené možnosti k vytvoření přátelství - vede k **izolaci**;
- omezené možnosti věnovat se **zájmům a koníčkům** - vede k problémům v pozdějším životě.



Zápory akcelerace - 4 oblasti

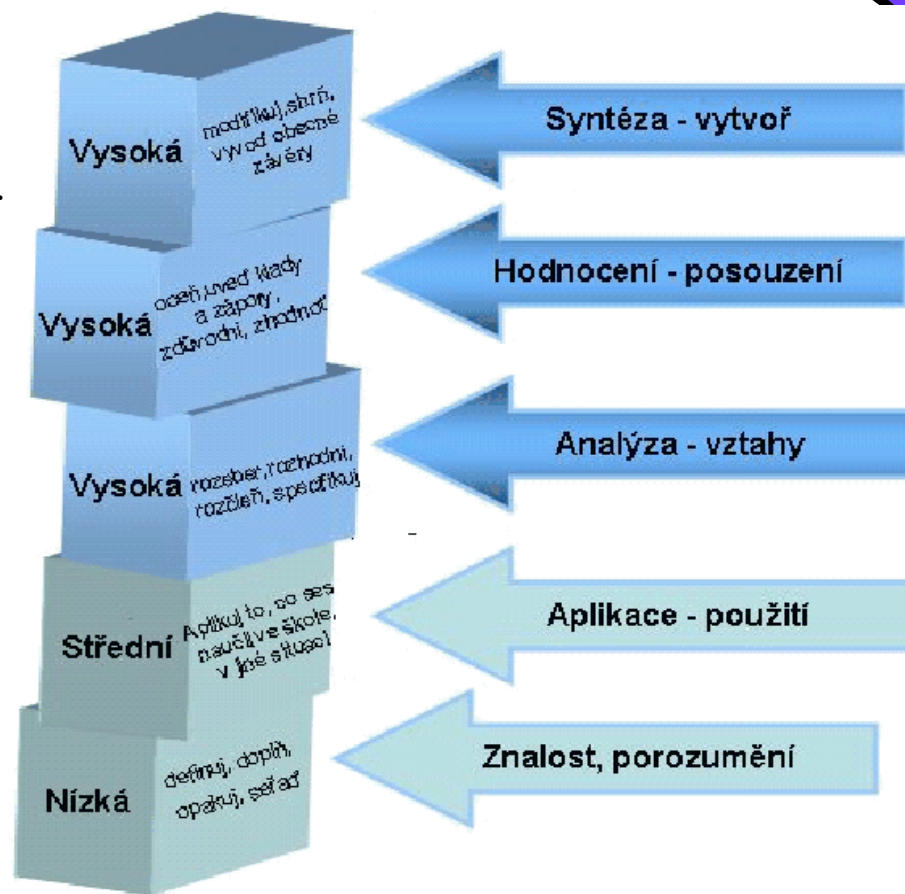
- **3. Sociální:**
 - limitované možnosti rozvinout sociální schopnosti v kolektivu starších spolužáků;
 - nedostatek času a možností spřátelit se s vrstevníky a odmítání staršími spolužáky;
 - chybí sociální aktivity vhodné jeho věku.
- **4. Omezené mimoškolní možnosti:**
 - méně možností účastnit se mimoškolních aktivit s vrstevníky;
 - fyzická nevyspělost omezuje jejich začlenění do fyzických aktivit se spolužáky .

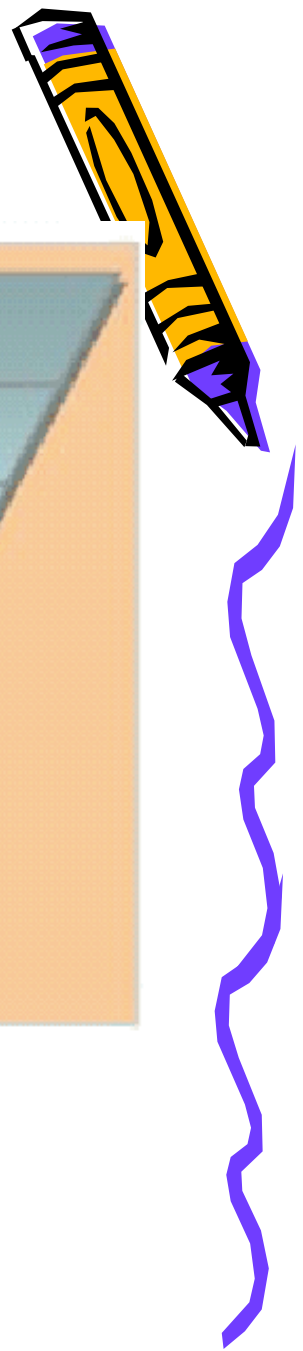
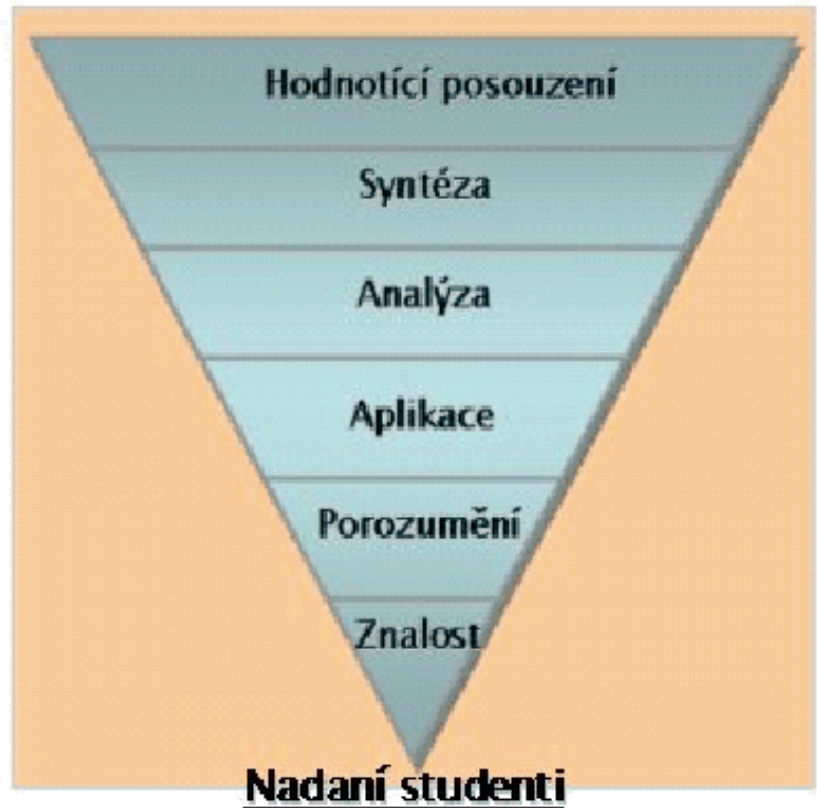
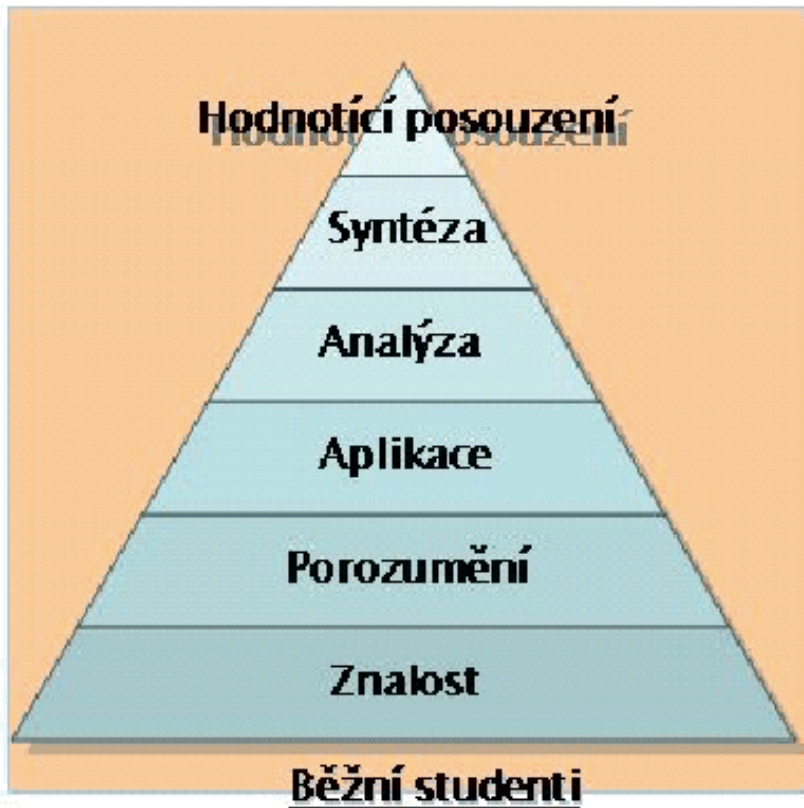


Modely práce s nadanými



1. Aplikace Bloomovy taxonomie ve výuce nadaných (Winebrennerová, 2001 - nadaní mají své vědomosti vzhledem ke svým zájmům dostatečně široké - ve výchovném procesu se doporučuje začít hned se třemi nejvyššími úrovněmi





Model autonomního studenta (G. Betts)

- Cílem metody je rozvoj žáka směrem k autonomnímu, nezávislému studiu.
- Model pracuje s kognitivními, emocionálními a sociálními potřebami nadaných studentů.
- Poskytuje osobní pochopení pro individuální rozvoj v obohacovaných učebních oblastech.
- Model se postupem času včleňuje do vyučovacího procesu a v jeho průběhu se z žáka závislého na učitelových instrukcích stává samostatný jedinec, který si sám vybírá oblast svého studia a řídí celý proces sebeučení.



Komponenty modelu autonomního studenta

1. ***Orientace*** - žák si uvědomí své specifické charakteristiky, pozná vlastní schopnosti a bude obeznámen se samotným vzdělávacím programem.

2. ***Individuální rozvoj*** - tato dimenze je zaměřena na vytváření a rozvíjení kognitivních, emocionálních a sociálních dovedností a postojů, potřebných pro celoživotní učení.

3. ***Obohacující aktivity*** - soustředí se na získávání zkušeností v učebním obsahu, který není pokryt běžným kurikulem.

4. ***Semináře*** - vytvářejí **příležitosti** pro práci žáků v menších skupinách.

5. ***Prohloubení studia*** - cílem je **podpora a rozvoj vlastních zájmů** prostřednictvím dlouhodobé práce v malých skupinách.

Žáci sami rozhodují o tématu a jeho zpracování, o výsledku produktu i způsobu hodnocení.



Další modely

- **Abraham J. Tannenbaum** - model matice obohacování programové rozšiřování obsahu, které obvykle nabízí až vysokoškolské učivo. Poté vyzývá k přizpůsobení učiva akcelerovaným studentům.
- **„Model plánování individuálního vzdělávání“ Donald J. Treffingera** - zdůrazňuje, že nadaní mají různé druhy silných stránek, které mají být rozeznány a má se s nimi pracovat rozličnými metodami - zahrnuje individualizovanou běžnou výuku, vhodné obohacování, efektivní akceleraci a samostatné učení.
- **Model pro výuku matematicky nadaných studentů (SMNM) - Camilly Persson Benbow** - pro nadané studenty v oblasti matematiky - využívá akceleraci - mezi využívané možnosti patří předčasné zahájení kurzu, dřívější ukončení střední školy, zvládnutí dvou či více let školní docházky v jednom roce, účast na vysokoškolských kurzech již při SS, účast na letních vzdělávacích táborech apod.



Renzulliho „model otáčivých dveří“

- Je založen na metodě **obohacování** - postaven na dobrovolnickém základě - žáci nejsou vybíráni - hlásí se sami, ale postupně „odpadají“
- „**Obohacující triáda**“ - metody ve třech následných stupních
- **Metody I. typu** - cíl vyvolat zájem o nějakou oblast; získat přehled o struktuře a možnostech - zájmová centra ve třídě, exkurze, diskuse s odborníky.
- **Metody II. typu** - rozvoj procesů myšlení a cítění. Cílem je kognitivní a afektivní trénink, zručnost v samostudiu a pokročilé dovednosti zkoumání a práce s informačními zdroji. Trénují se také schopnosti ústní, písemné i vizuální komunikace.
- **Metody III. typu** - zkoumání reálných problémů - samostatný výzkum, rozvoj zájmu, motivace, samostatnosti a tvořivosti nadaných účastníků.



Kontakt trnova@ped.muni.cz

DĚKUJI ZA POZORNOST

