

# Diagnostika nadání

Eva Trnová

# Používaná terminologie

## Nadání - talent

Tři základní pohledy na vztah těchto pojmů:

- talent jako projevené nadání;
- nadání a talent jako synonyma;
- v českém prostředí: nadání v kognitivní oblasti a talent v oblasti sportu a umění.

# Co je důležité - hlavní linie

Jak  
(a co)  
poznat

- Kdo je nadaný – identifikace
- V čem je nadaný – oblast (druh, typ) nadání
- Jaká je míra nadání
- Typ nadaného žáka – osobnost nadaného – typ osobnosti, typ žáka...

Jak vzdělávat

- Metody obohacení a akcelerace
- Modely práce s nadanými
- Doporučené postupy pro vzdělávání nadaných
- Inkluze – diferenciaci – segregace
- Modely vyvážené inkluze



**Kdo je nadaný?**

# Definice nadání

- mnoho různých definic;
- koncem 80. let minulého století existovalo více než sto různých definic nadání – dnes určitě více;
- způsobeno rozsáhlostí problematiky – různé úhly pohledy = různé definice.
- Text – základní pojmy nadání, talent, inteligence a jejich vztah.

# Výkon – MŠMT vymezení

(vyhláška č. 27/2016 Sb., 2016)

- *Za nadaného žáka se pro účely této vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře **vykazuje** ve srovnání s vrstevníky **vysokou úroveň** v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.*
- *Za mimořádně nadaného žáka se pro účely této vyhlášky považuje především žák, jehož rozložení schopností **dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti** v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.*

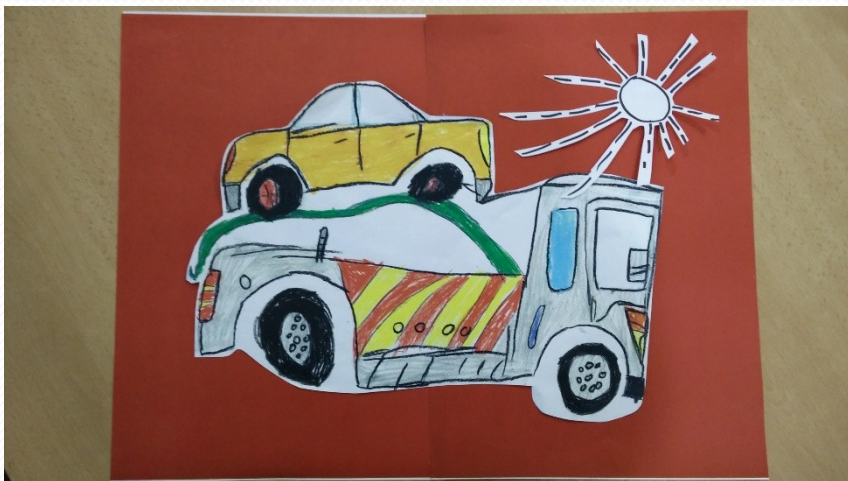
# Kdo je nadaný?

1) Video Top 5 nejchytřejších dětí na světě –

<https://www.youtube.com/watch?v=L3UgExwWUoM>



# Kresby 4 letého chlapce





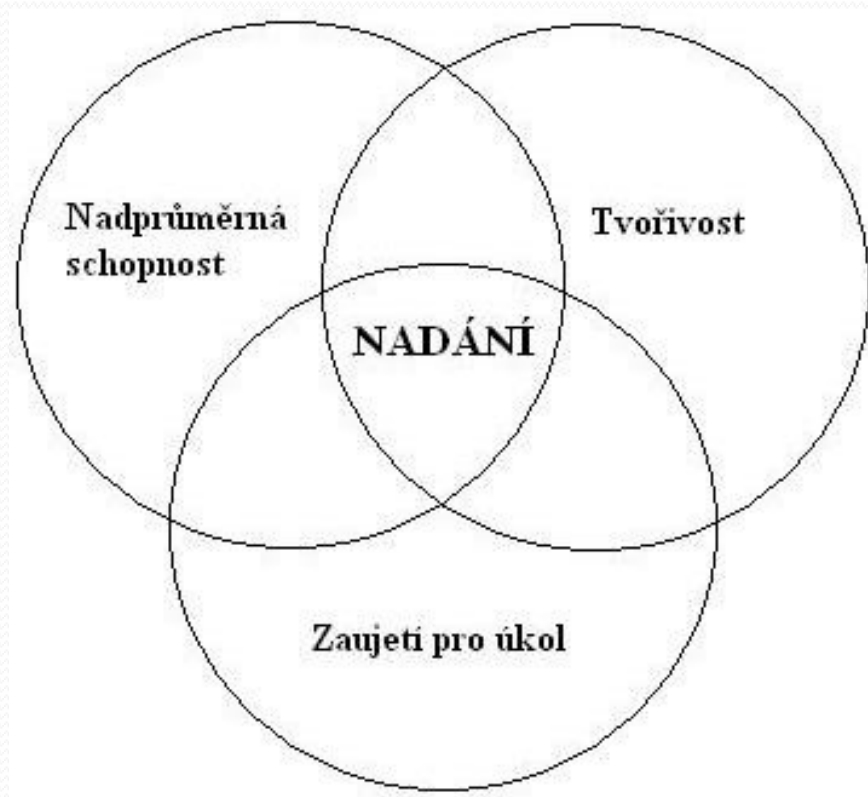
# Modely vysvětlující nadání

- V současnosti preference modelů před jednotlivými definicemi – snaha o komplexní pohled.
- Multidimenzionální přístup - snaha postihnout nadání jako výsledek vzájemného působení osobnostních faktorů, faktorů prostředí a někdy i dalších proměnných, jako je například štěstí a náhoda.
- Text - modely

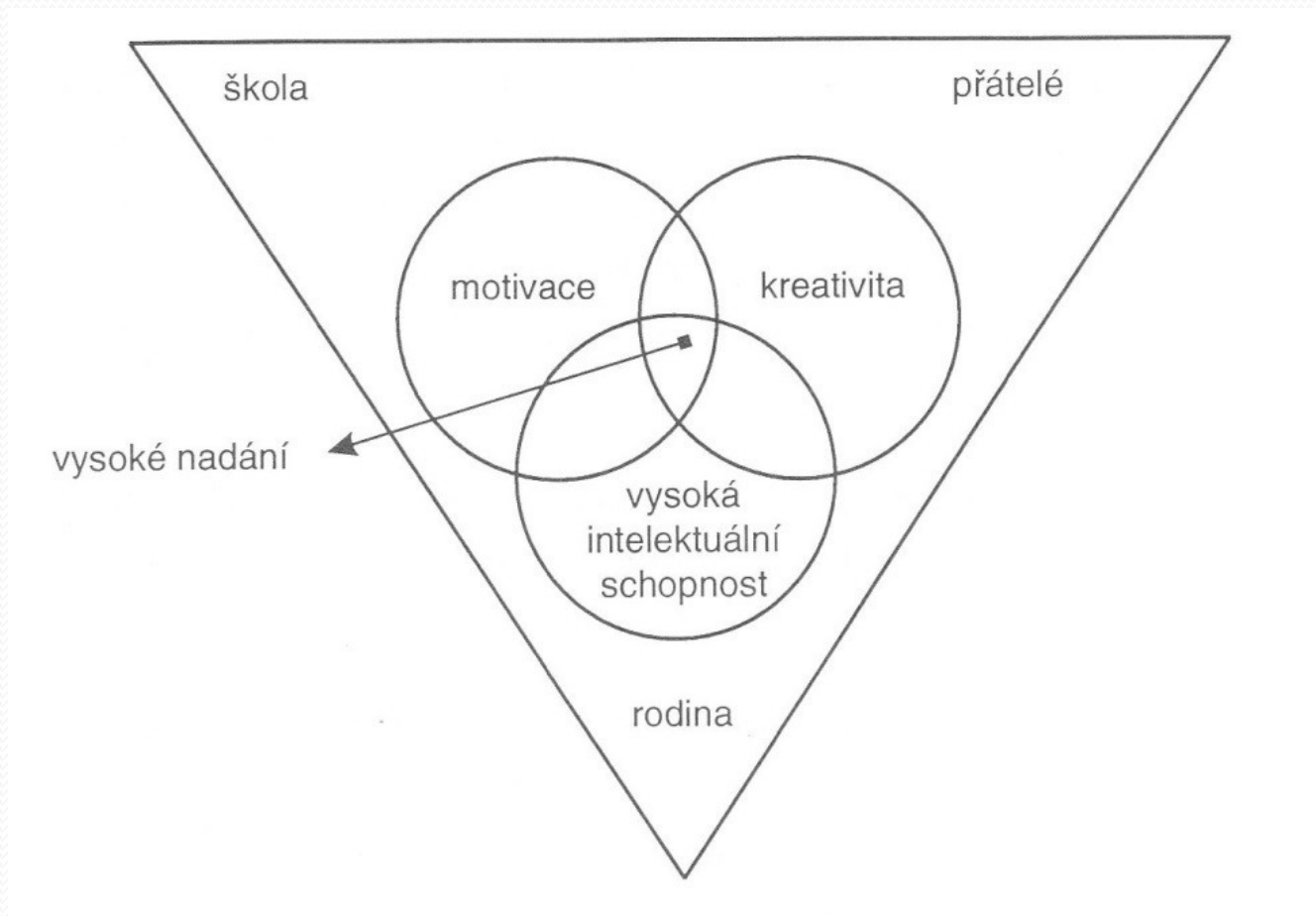
# Výběr nejznámějších modelů

- Renzulliho model
- Mönksův model
- Gagneho diferenciální model talentu a nadání

# Renzulliho model nadání



# Mönksův model



# Gagneho diferenciální model

## talentu a nadání

Schopnosti (dispozice) mají původ v genetické struktuře organismu – to umožňuje vysvětlit rozdíly v talentovaných výkonech. Schopnosti rozčlenil do pěti následujících kategorií:

- intelektuální,
- kreativní,
- senzorio-motorické,
- socio-emocionalní (socio-afektivní),
- a jiné.

Pro **rozvinutí nadání** je přímo nutná přítomnost těchto schopností v pásmu nadprůměru, přičemž jako vlivy tohoto vývoje zde fungují jak osobnostní (vnitřní), tak i vnější faktory prostředí. Není tedy možné být talentovaným jedincem bez toho, abychom dříve byli jedincem nadaným – obráceně tato kauzalita neplatí.

# KATALYZÁTORY

NADANÝ = HORNÍCH 10%

## PŘIROZENÉ SCHOPNOSTI

INTELEKTOVÉ

KREATIVNÍ

SOCÁLNÍ

SENSOMOTORICKÉ

NÁHODA

## INTRAPERSONÁLNÍ

**FYZICKÉ:** charakteristiky, hendikep, zdraví, atd.

**MOTIVAČNÍ:** potřeby, zájmy, hodnoty, atd.

**VOLNÍ:** síla vůle, vytrvalost, výkon atd.

**Sebe - řízení:** koncentrace, pracovní návyky, iniciativa, plánování

**OSOBNOST:** temperament, pocit životní spokojenosti, adaptabilita, sebevědomí & hodnocení atd.

Pozitivní /  
negativní  
účinek

## VÝVOJOVÝ PROCES

FORMÁLNÍ / NEFORMÁLNÍ UČENÍ & PROCVIČOVÁNÍ

Pozitivní /  
negativní  
účinek

## PROSTŘEDÍ

Fyzikální, kulturní, sociální, rodinné atd.

**OSOBY:** rodiče, učitelé, vrstevníci, atd.

**PODPŮRNÉ PROGRAMY:** programy, aktivity, služby, atd.

**UDÁLOSTI:** nehody, ocenění, setkání, atd.

TALENTOVANÝ = HORNÍCH 10%

## SYSTEMATICKY ROZVÍJENÉ SCHOPNOSTI

AKDEMICKÉ

UMĚNÍ

OBCHODNÍ

ZÁLIBY

SOCIÁLNÍ AKTIVITY

SPORTY

TECHNOLOGIE

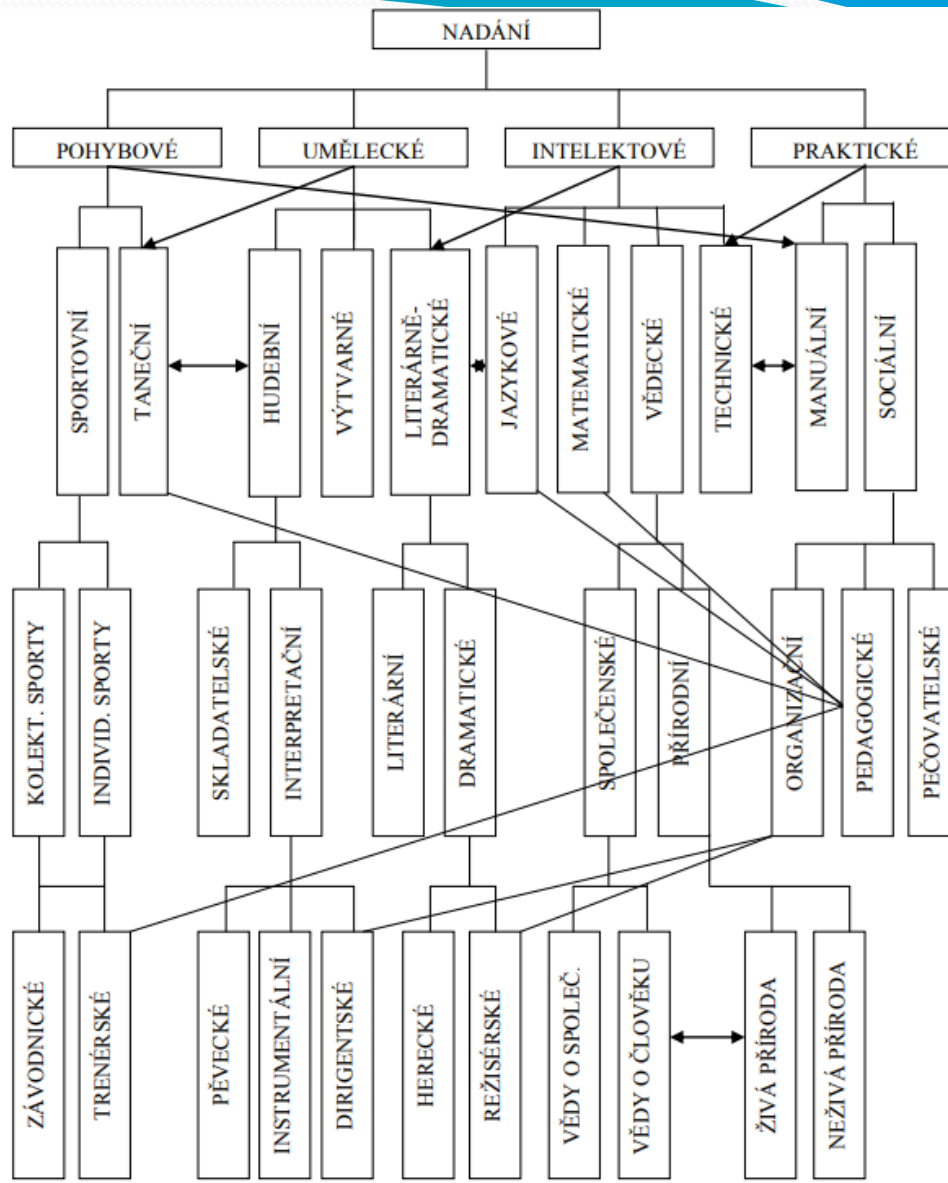


V čem je nadaný?

# Oblasti nadání – MŠMT vymezení

- *Kognitivní (rozumové)*
- *Pohybové 2) tančící děti*  
<https://www.youtube.com/watch?v=ERkJpVn5CYk>
- *Manuální*
- *Umělecké*
- *Sociální*





Dle Dočkal, 2005

# Druhy nadání - Hříbková (2009)

## HORIZONTALNÍ

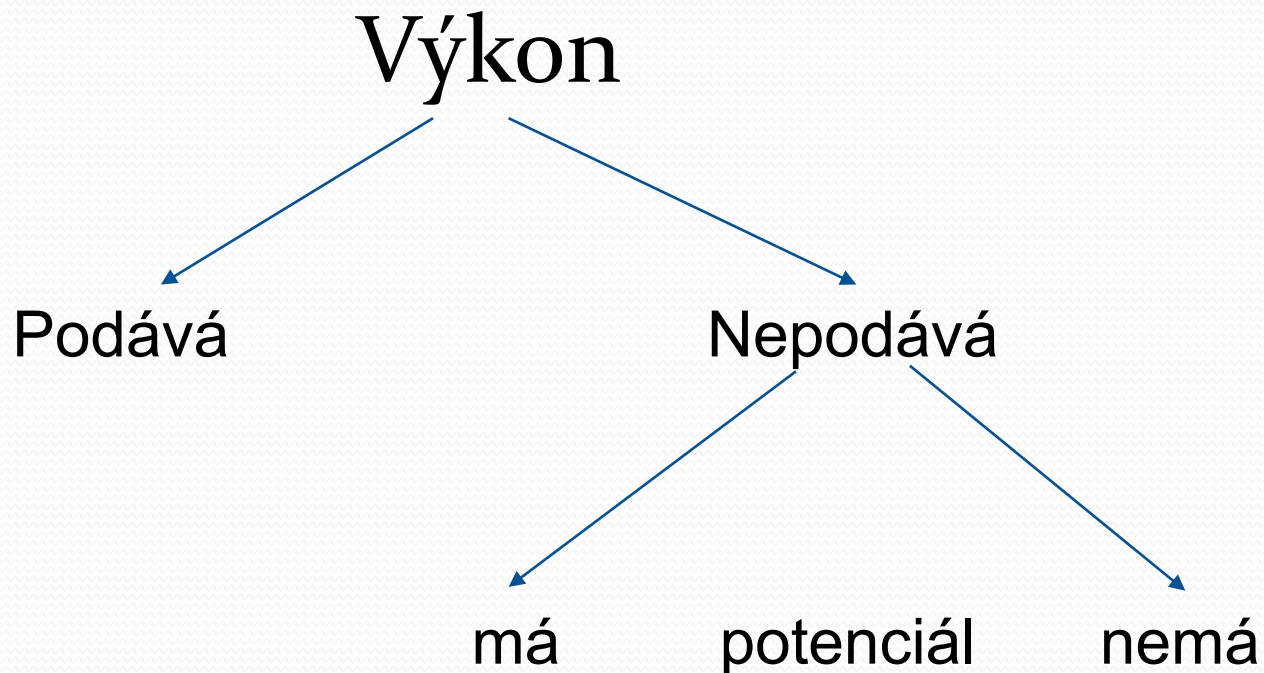
podle druhu činnosti:

- hudební, výtvarné, sportovní, matematické, jazykové apod.
- často kopíruje předměty

## • VERTIKÁLNÍ

- podle aktuálnosti:
- manifestované
- latentní

# Manifestované x latentní nadání



Problém – nemají-li děti příležitost, nemohou projevit potenciál.

# Druhy nadání - Sternberg

**Sternberg** (psycholog) - na základě komponent důležitých při úspěšném řešení úkolů vyčlenil tři druhy nadání:

- **analytické** – úspěchy v testech IQ,
- **tvořivé (syntetické)** – originální řešení,
- **praktické** – využití analytického a tvořivého nadání v každodenním životě.
- Jejich vyvážená kombinace – **úspěšná inteligence**

# Identifikační proces

Různí odborníci různé etapy

- Nominace
- Identifikace
- Diagnostika

# Nominace

- Rodiče
- Pedagogové
- Spolužáci
- Autonominace

# Jak poznat nadaného žáka?

- Charakteristiky
- Pozorování projevů - Hubatka - text

# Charakteristické znaky nadaných

Různí autoři uvádí různé výčty :

- často je uváděno rané čtenářství
- akcelerovaný vývoj – brzy chodí, mluví...
- logické, kritické myšlení...
- vynikající paměť, encyklopedické znalosti...

*Ukázka výčtu charakteristik –Portešová*

<https://www.nadanedeti.cz/odborne-zdroje-clanky-typicke-charakteristiky>

[Trnová – desatero](#)

*Vliv charakteristik na testování*

<https://www.nadanedeti.cz/userfiles/6860100016/files/Charakteristiky%20nadan%C3%BDch.pdf>



## Lazibatová dělí znaky nadaných dětí do následujících tří oblastí:

- **Všeobecné znaky** – do této skupiny řadí rané čtení, bohatou slovní zásobu, energii, elán do života, několik rozmanitých zájmů, chápání významu cizích slov a jejich správné používání, výjimečnou paměť, zájem diskutovat na různá témata, schopnost používat abstraktní pojmy, pozornost.
- **Tvořivé znaky** – mezi ně spadá velmi bohatá představivost a fantazie, chuť k intelektové hravosti, schopnost dojít k originálním nápadům, schopnost originálně řešit úlohy všech možných typů, snaha o jedinečnost a neopakovatelnost při tvorbě, estetické cítění na vysoké úrovni, imaginace. Dále k těmto znakům patří velká zranitelnost a citlivost jedince. Jedinec může v některých situacích prudce a výbušně reagovat.
- **Učební znaky** – k učebním znakům zařazuje rychlé tempo, pozorování, rozeznávání detailů, schopnost pochopit podstatu problému, analyticko-syntetické i logicko-algoritmické myšlení na vysoké úrovni, kreativita a kreativní myšlení, hledání více řešení problému, zevšeobecňování, zájem o neustálé vyhledávání informací. U jedince je rozvinuta schopnost sebekritického a kritického myšlení. Je pro něj typické puntičkářství.

# Obecné charakteristiky nadání

„Populace nadaných se jeví **směrem ven** jako relativně homogenní, ale **směrem dovnitř** jako heterogenní skupina s pestrými interindividuálními rozdíly.“

Jurášková, 2006

# Identifikace

- Subjektivní
- Objektivní

# Subjektivní metody

- Používají především pedagogové – identifikační nástroj jsou metody pedagogické diagnostiky (rozhovor, pozorování, dotazník, test, analýza výkonů, výtvorů a činností žáka aj.).
- Nutná znalost nejen správné aplikace metod pedagogické diagnostiky, ale i teoretické poznatky z oblasti nadání a vzdělávání nadaných.
- Metody pedagogické diagnostiky mohou použít v určité zjednodušené formě i rodinní příslušníci, spolužáci, přátelé - jedná se převážně o názory těchto osob - spíše jde o nominaci než identifikaci.

# Shrnutí

- Video Jak identifikovat nadané dítě:
- <https://www.youtube.com/watch?v=sFKOVBRSezw>

# Identifikace - objektivní

**Objektivní metody** – standardizované testy

- IQ – není vhodné pro děti
- Mensa - snaha vytvořit vlastní testy – probíhá
- MU - doc. Portešová – matematické nadání, INVENIO

<https://www.invenio.muni.cz/o-inveniu-zakladni-informace>

- MU – Trna, Trnová – Poznejte v sobě Einsteina
- [https://www.researchgate.net/publication/307907959\\_Objevte\\_v\\_sobe\\_Einsteina](https://www.researchgate.net/publication/307907959_Objevte_v_sobe_Einsteina)
- Havigerová – MŠ HK – testování předškolních dětí podle zahraničního originálu – CGS test ([Characteristics of Giftedness Scale – Silvermanová](#))
- Zdroje – interaktivní osnova - [literatura](#)

# Je IQ dostatečným ukazatelem schopností ?

Terman:

*Test IQ ukazuje, jestli náš mozek jede čtyřicetikilometrovou rychlostí nebo stokilometrovou, ale neříká nic o tom, o našem motoru, tedy o mozku a jeho skutečných možnostech.*

# Diagnostika

- Potvrzení nadání pomocí objektivních metod - je záležitostí odborníků na danou oblast, především psychologů a speciálních pedagogů.
- V ČR - provádí školská poradenská zařízení, zejména Pedagogicko-psychologické poradny, ale také Speciálně-pedagogická centra (např. při diagnostice nadání u dítěte s poruchou autistického spektra).
- Pro vyšetření nezletilého je nutná vyplněná žádost, informovaný souhlas zákonného zástupce dítěte a vyjádření školy, navazující na „prediagnostiku“ (nominace, identifikace).
- Výstup komplexní psychologické diagnostiky mimořádného nadání - komplexní informace o dítěti.



# MŠMT (vyhláška č. 27/2016 Sb., 2016)

*Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Pokud se nadání žáka projevuje v oblastech pohybových, manuálních nebo uměleckých dovedností, vyjadřuje se školské poradenské zařízení zejména ke specifikům žákovy osobnosti, které mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, a míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru, jehož odborný posudek žák nebo zákonný zástupce žáka školskému poradenskému zařízení poskytne.*

# Shrnutí:

Co bychom měli o nadaném vědět:

- v čem je nadané
  - míru nadání
  - jaký typ nadaného
  - osobnost žáka
- (Hubatka Miloslav Úspěšní vychovávají děti jinak – pohled pedagoga; Miková, Šárka; Stang, Jiřina Typologie osobnosti u dětí – pohled psychologů - ukázka z knížky <https://obchod.portal.cz/pedagogika/typologie-osobnosti-u-deti/#ukazky>



**Jak tedy vzdělávat nadané  
žáky?**

**Jaké faktory vzít v úvahu?**



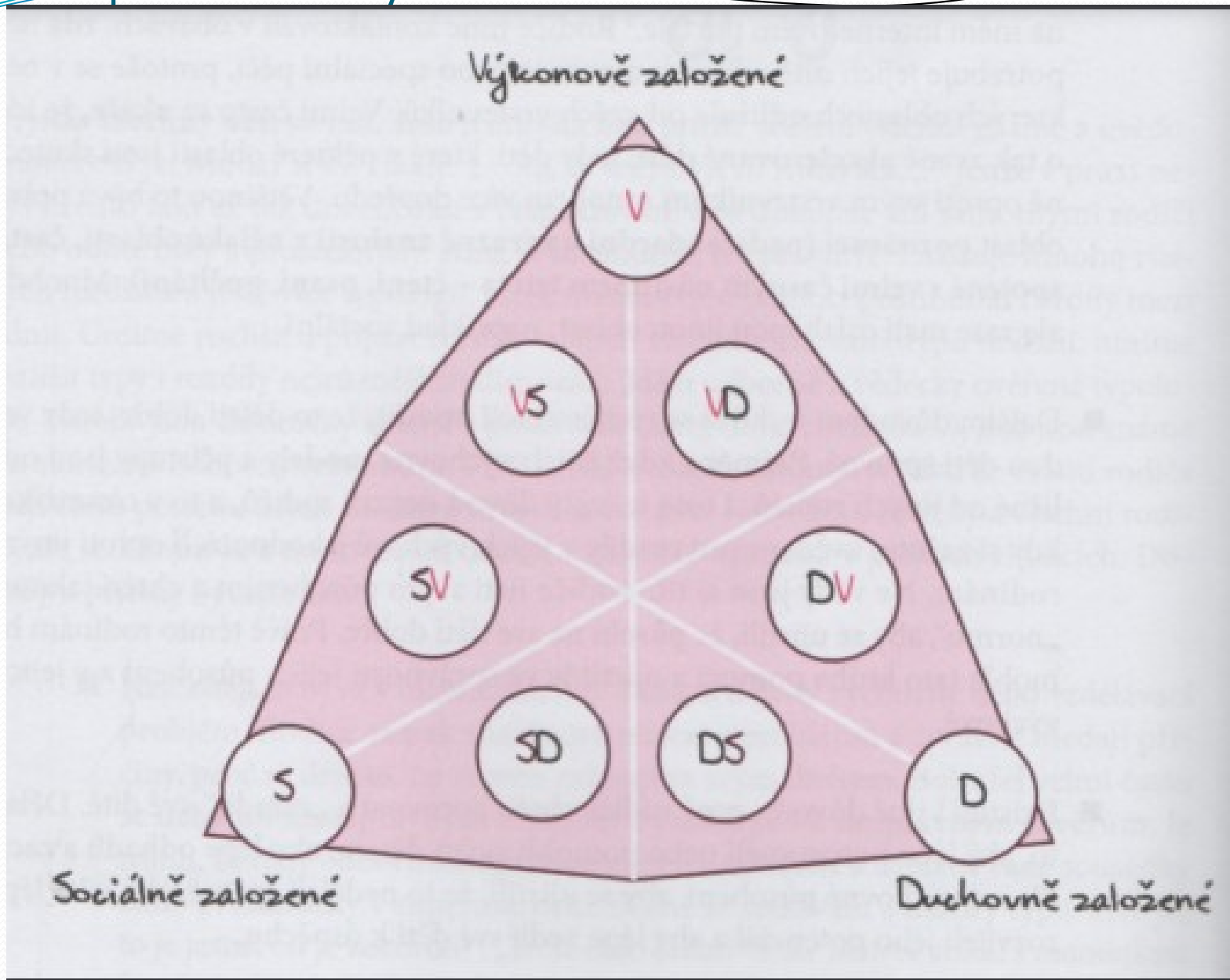
**Jaké faktory vzít v úvahu?**

# Osobnost nadaného

## Aktuální typologie nadaných žáků

- Podle Maureen Neihart *před 20-ti lety bylo za nadané považováno dítě, které se dobře chovalo, bylo úspěšné, toužilo po pochvale, dítě s dobrým sebevědomím, spokojené, nepřekračující osnovy, ale takové, kterému chybí dovednost učit se sám do hloubky.*
- *Tabulka Talnetu - typologie nadaných žáků*

# Typ žáků podle Hubatky



# 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.
- **Dvojí výjimečnost** – nadané děti s určitým hendikepem (dyslexie, 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



# Jak vzdělávat nadané žáky?

- Inkluze – diferenciacie - segregace
- Modely vyvážené inkluze
- Metody obohacení a akcelerace
- Modely práce s nadanými
- Doporučené postupy pro vzdělávání nadaných

# Modely vyvážené inkluze

<https://sites.google.com/view/modely-vyvazene-inkluze/>

The image shows a Zoom meeting interface. The main window displays a presentation slide with the following content:

## Vyvážená inkluze

### Modely vyvážené inkluze

Cesty ke spokojenosti dětí se učícími SPP:

- Finský diferenciální model
- Model malých pracovních družin
- Systém vytahovaných studijních skupin
- Akceleračně-decelerační modely
- Izraelský model projektové výuky
- Plně personalizovaná výuka
- Talentový model s mentoringem
- Mozaiky sestavené z Atributů školních systémů podpory nadání
- Modely využívající paralelních tříd

<https://sites.google.com/view/modely-vyvazene-inkluze/>

The Zoom meeting header shows participants: Eva Trnová, Tereza Krčmářová - KPP..., Kateřina Emer, dana.alansarino..., Jiřina Novotná, and Jedličková (Gabriela). The chat window on the right contains the following messages:

Me to Mirka Bartoňová (Direct Message)  
ET Ahoj Mirko, jsem ráda, že tě vidím. Eva Trnová

Ellen Mlátílková to Everyone  
EM Vidím velký potenciál v době fungujících ŠPP. Mimořádné nadání dítěte a žáka vyžaduje také dlouhodobější sledování, pozorování dítěte, žáka v edukačním procesu pro nastavení vhodných podpůrných opatření.

Kateřina Emer to Everyone  
KE Formou DVPP to stávajícím učitelům nabízíme pod hlavičkou NPI.

Eva Dušková to Everyone  
ED [tinyurl.com/nadani](https://tinyurl.com/nadani)  
ano, eva.duskova@kraj-lbc.cz, kasparova@pppcl.cz :)

Who can see your messages? Recording On  
To: Mirka Bart... (Direct Message)  
Type message here...

# Základní způsoby práce s nadanými žáky

- **Akcelerace** - urychlování postupu (předčasný vstup do školy, přeskočení ročníku).
- **Obohacování (enrichment)** - rozšíření učiva, vyšší náročnost výuky.
- Oba přístupy se při vzdělávání nadaného žáka doplňují.

# Kdy přistoupit k akceleraci

- Akcelerace je doporučována pouze pro děti mimořádně nadané – vysoké všeobecné intelektové předpoklady – nejen jedna oblast.
- Souhlas - učitele, rodičů a především akcelerovaného žáka.
- Dítě - emocionálně stabilní a seznámené s klady i zápory 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 .

# Obohacování - metody

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

Mělo by vždy probíhat na **úrovni vývojových potřeb** žáka.

## **Příklady obohacování:**

- exkurze
- zapojení do soutěží
- odpolední vzdělávací kluby
- odborníci ve výuce
- využívání technologií

**extra materiály** – 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.**



# Kde hledat materiály k obohacování

- Stránky Mensa – školy spolupracující s Mensou
- <https://deti.mensa.cz/index.php?pg=odborne-informace--pracovni-listy--most-2000--matematika>
- [tinyurl.com/nadani](http://tinyurl.com/nadani)

# Jak učit nadané žáky

- Video: <https://www.youtube.com/watch?v=-dU-MgwaZ-4>

# Konkrétní problémy, se kterými se může pedagog setkat při výuce nadaných dětí (Jurášková, 2006).

- *hyperaktivita*
- *odmítání instrukcí učitele, negativismus*
- *chytání za slovo, nesouhlas, kladení provokujících otázek*
- *individualismus, neochota spolupracovat např. se spolužákem ve skupince*
- *vlastní způsob řešení problémů, odmítání standardních postupů (např. mezikroky při výpočtech)*
- *„černobílé“, kategorické myšlení (např. nemůže-li být nejlepší, bude nejhorší)*
- *výrazné afektivní reakce (např. projevy nespokojenosti při neúspěchu)*

# Vybraná pravidla pro učitele nadaných žáků

ŠKRABÁNKOVÁ, Jana. Formy práce s talentovanými studenty gymnázia ve výuce chemie. In *XX. mezinárodní kolokvium o řízení osvojovacího 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;

# Recept, jak rozvíjet nadání

- *„S jistotou nadsázkou tedy můžeme formulovat „recept“ na nadané dítě/žáka/studenta. Vezmi nadprůměrné intelektové schopnosti v jedné, více nebo všech typech inteligence, přidej tvořivost a silnou motivaci k tomu, tyto předpoklady využít. Vrať to do prostředí milující a podporující rodiny, peč to dostatečně dlouho v prostředí výborné školy s učiteli, kteří umí vzdělávat nadané žáky a pod vlivem inspirujících a stimulujících vrstevníků. Okořeň to specifickými intelektovými schopnostmi v některé oblasti a podávej v situaci, která umožní v pravý čas maximálně podporovat, stimulovat a rozvíjet projevené nadání. Ponech tomu možnosti spoluvytvářet vlastní prostředí i za cenu, že se ti byt změní v laboratoř, zoologickou, ateliér nebo v něco úplně jiného.“*

# Kde hledat informace - knihy

- <https://www.nadanedeti.cz/odborne-zdroje-knihy-o-nadani>
- <http://www.nuv.cz/t/nadani/nadani-literatura-v-cestine>

# Zdroje

- DOČKAL, V. *Zaměřeno na talenty: aneb Nadání má každý*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2005. 245 s. ISBN 80-7106-840-3.
- HŘÍBKOVÁ, L. *Nadání a nadaní: pedagogicko-psychologické přístupy, modely, výzkumy a jejich vztah ke školské praxi*. Praha: Grada, 2009. 255 s. ISBN 987-80- 247-1998-6.
- JURÁŠKOVÁ, J. *Základy pedagogiky nadaných*. 1. Vyd. Praha: Institut pedagogickopsychologického poradenství ČR, 2006. 131 s., ISBN 80-86856-19-4.

Děkuji za pozornost



Eva Trnová

Masaryk University  
Brno, Czech Republic  
[trnova@ped.muni.cz](mailto:trnova@ped.muni.cz)