

## 0.4 - Žáci

**Předpoklady:** 0.03

### 0.4.1 Základní rozdělení žáků

Při studiu hrají u žáků důležitou roli tři parametry:

- **(matematické) nadání:** Skládá se z více složek, které zmíníme řešení konkrétních typů selhání v kapitole 0.12.
- **ochota pracovat:** Nejde o nic jiného než míru pracovitosti studenta, která zahrnuje, jak jeho práci při hodinách, tak ochotu se doma připravovat.
- **účelnost snahy:** Výstupem školního snažení nemusí být pro studenty znalosti (porozumění matematice), ale také známky. Způsoby, jakým dosáhnout znalostí a jakými dosáhnout známek se často značně liší (určitě i kvůli neideálním způsobům hodnocení, ale podstata tohoto rozporu není zcela odstranitelná). Proto je třeba rozlišovat, zda studenti napínají svou inteligenci a pracovitost k ovládnutí předmětu nebo pouze k získání jedniček (to je daleko častější případ).

Pokud bychom hodnotily jednotlivé parametry klasickou stupnicí 1-5, mohli bychom zapsat ideálního žáka jako uspořádanou trojici  $[1;1;1]$  (inteligence 1, pracovitost 1, účelnost snahy 1  $\Rightarrow$  snaží se o vědomosti, ne o známky).

**Př. 1:** Urči vlastnosti žáka, který je popsán jako  $[1;4;3]$ .

Jde o velmi nadaného žáka, málo pracovitého, který není orientován ani na získávání známek ani na vědomosti (bere v úvahu obojí).

### 0.4.2 Holky a kluci

I když to není v dnešní době populární, pokládám za užitečné zmínit o **typických** přístupech obou pohlaví. Ať si feministky nebo genderoví specialisté říkají cokoli, mezi typickým klukem a typickou holkou je značný rozdíl. Tento fakt nijak nepopírá, že se najdou dívky s klukovskými přístupy nebo kluci s dívčími, pouze konstatuji, že pokud učíte dívku, je větší pravděpodobnost, že se bude chovat jako typická holka než jako typický kluk. Nevidím na tom nic špatného, ani urážlivého pro libovolné pohlaví.

**Typické dívčí vlastnosti:** pracovitost, pečlivost, systematičnost, větší ochota se podřídit, menší potřeba věcem porozumět a zkoumat je, větší zodpovědnost (a tím větší snaha o dobré známky), horší prostorová představivost, větší schopnost chápat ostatní lidi a vztahy v kolektivu, potřeba jistoty.

**Typické chlapecké vlastnosti:** menší ochota pracovat na věcech, které jsou předkládány autoritou, nesystematičnost a nepořádnost, neochota se podřídit, potřeba věcem porozumět a zkoumat je, menší zodpovědnost (a tím menší snaha o dobré známky), lepší prostorová představivost, větší potřeba vyniknout v kolektivu, odvaha riskovat.

Předchozímu odpovídají i typické důvody, proč se dívky a chlapci uchylují k průtokovému učení:

Dívky: snaha vyhovět učiteli, na první pohled systematické uspořádání učiva, výsledek zkoušení je přímo úměrný investovanému času, tendence brát věci tak, jak jsou.

Chlapci: lenost, nesystematičnost a nepořádnost, které jim brání ve výstavbě spolehlivého systému základních poznatků.

Je také zřejmé, že současný vzdělávací systém preferuje dívčí vlastnosti (zřejmě asi i kvůli tomu, že na školách převažují ženy), což je zřejmě hlavní příčina toho, že jsou dívky obecně (klasifikačně) úspěšnější. Na druhou stranu si myslím, že dívkám více bere, protože obecně vynakládají větší námahu na stejný nebo menší efekt skutečných znalostí.

### 0.4.3 Některé typy studentů

#### **Matfyzák [1;1;1]**

Pokud učitel matematiku ovládá, není jeho vzdělávání nic obtížného (i když se pořád řeší). Stačí ho zásobovat dostatkem těžkých příkladů, které vyžadují zamyšlení, a občas si s ním trochu popovídat. Pokud jezdí na soustředění, bude umět dopředu diferenciální počet. V planimetrii nebo kombinatorice přesto zůstává učiteli slušný náskok.

#### **Pracovitý průměr [3;1;5]**

Záleží na tom, zda ho učíte od začátku nebo ho přeberete uprostřed výuky.

Pokud začínáte, nebývají s nimi problémy, poměrně snadno se přizpůsobí a je velká šance, že si matematiku v rámci možností oblíbí, určitě patří k těm, kteří na změně metod nejvíce vydělají.

Naopak během studia patří mezi problematické typy, zejména pokud Váš předchůdce nedával příliš důraz na pochopení učiva. Tento typ má největší tendenci se doopravdy poctivě naučit všechno, co dostane zadáno, ale sám od sebe se příliš nezabývá jak a proč věci fungují. Při přechodu na testování, kde není dopředu příliš jasná náplň a není možné se tedy jednoznačně spolehlivě připravit, jde jejich hodnocení dolů, což velmi citlivě vnímají zejména proto, že učení věnují spoustu času. Je s ním třeba individuálně řešit, jak jsi věci pamatuje nebo jakým způsobem se učí. V hodinách s ním nebývají problémy.

Známky bývají většinou o něco lepší než skutečné matematické schopnosti.

#### **Laxní nadprůměr [2;4;4]**

Látku skoro vždy chápe, ale má velké problémy se zápisky a se zapamatováním už probraného. Samostatná práce ho donutí trochu zlepšit zápis, ale příliš se sešitem nezatežuje, protože si všechno může najít na internetu. Přesně pro tento typ je dobré občas zařadit písemku bez ohlášení s využitím vlastního sešitu. Největší zlepšení je možné dosáhnout v případě, že lepší dlouhodobé znalosti.

#### **Pracovitý podprůměr [5;2;5]**

Začátky jsou většinou velmi krušné, protože má zažitě všechno řešit přes paměť. Často vyžaduje individuální péči během „rozhybávání“, kde je třeba ho přesvědčit, že má smysl o něčem uvažovat. Pak se může ukázat, že to s ním není zdaleka tak špatné. V případě, že se dlouho nedaří zlepšit výsledky, je třeba mu nějakým fíglem dodat alespoň naději.

---

**Shrnutí:**