

## 0.7 - Obecné zásady realistické pedagogiky

### Předpoklady:

Úvodem rozlišíme dvě činnosti, často navzájem zaměňované – přednášení a učení.

- Přednášení chápeme jako snahu o přiblížení nějakého problému. Posлуhač by měl mít pocit, že problematika je zajímavá a že se v ní v případě potřeby dokáže zorientovat. Ani on ani přednášející však neočekává, že by byl schopen v problematice samostatně řešit nějaké problémy nebo činit kvalifikovaná rozhodnutí.
- Naproti tomu učení má za cíl právě tu schopnost samostatně se orientovat v předávané problematice, samostatně řešit problémy a činit oprávněná rozhodnutí.

Z toho je vidět, že učení má mít daleko vyšší cíle a je tedy podstatně náročnější. O tom, zda jde o přednášku nebo výuku, rozhoduje jak učitel tak žák, je tedy docela běžné, že v jednu a tu samou chvíli se část posluchačů učí, a druhá se účastní přednášky.

Pokud neuvažujeme ty, kteří na současném stavu našeho školství vydělávají, je těžké najít někoho, kdy by neměl pocit, že situace je špatná a dále se zhoršuje. Postoj velké většiny pedagogů by se pak asi dal charakterizovat slovy: „Dělám, co můžu, ale je to čím dál horší!“. Jaká kdo nabízí řešení?

- Tradicionalisté navrhují návrat do minulosti, kdy vzdělání bylo společensky ceněno, učitelé měli autoritu a bylo normální klást na studenty značné nároky. Zcela správně upozorňují, že není možné dosáhnout pokroku bez cílevědomé činnosti (krátce práce). Na druhou stranu opomínají, že metody připravené pro nejpřípravenějších 10% populace nemohou fungovat na každém druhém a že ani ty zlaté časy nebyly tak zlaté (já jsem maturoval v roce 1991 v matematické třídě, ale přesto procento těch, kteří matematice rozuměli, nebylo příliš vysoké).
- Reformátoři naopak upozorňují, že škola děti nebaví a proto ji nemají rády. Že více než učit musíme motivovat a děti by správně ani neměly mít pocit, že se učí. Zcela správně upozorňují, že učení se nesmí měnit v bezduché biflování. Na druhou stranu opomínají, že něco si žáci pamatovat prostě musí, že nenajde ten, kdo neví, co hledá, a že každý úspěch vyžaduje oběti, minimálně v překonávání momentální nechuti se namáhat.
- Třetí cestu nabízí firmy, které věrný základní marketingové strategii „prodává obal“, vytvářejí různé typy počítačových a interaktivních učebnic. Tyto učebnice sice oplývají nádhernou grafikou, spoustou animací a videí, ale často jim chybí příklady na procvičení a celkově se většinou hodí spíše k přednášení než k učení.

Všichni se pak spolu s politiky shodnou, že školství musí být absolutní prioritou a musí dostávat více peněz i pozornosti. Ve skutečnosti se priority, peníze i pozornost nedají označit ani za sci-fi, protože osud škol nikoho nepálí. Ani jedno z nabízených řešení se pak neukazuje jako funkční a reálné. Ve zbytku příspěvku se pokusím přiblížit jiné, reálné a v mém případě funkční řešení.

Jako učitel jsem se trápil sedm let. Nemá cenu vypisovat, co všechno jsem zkoušel, ale když něco tak fatálně selhává, musí být chyba už v základních předpokladech, takže po sedmi letech jsem se nakonec dozvěděl, že alespoň částečně je pes zakopaný v základních (nikdy nevyčtených) předpokladech současné české pedagogické metody:

- Studenti se chtějí učit.
- Studenti se umění učit.

### **Jaká je skutečnost (vynecháváme 10 % nejlepších)?**

- Studenti se učit nechtějí. Chtějí dobré známky a chtějí udělat přijímačky. Vědění je příliš nezajímá, málokdo z nich totiž opravdové poznání zažil, protože většinou všechno, co se naučí, rychle zapomenou a často tomu vůbec nerozumí.
- Studenti se neumějí učit. Značná část z nich si opravdu myslí, že naučit se znamená zopakovat z paměti. Spousta dalších si myslí, že by mohli získat z učebnic více než jen hromady cizojazyčných básniček, ale neví, jak na to.
- Studenti ve škole většinou nic nedělají. Psát poznámky je možné i ve stavu naprosté duševní nepřítomnosti (navíc, na co dnes poznámky, že?). Mnohdy to v té záplavě faktů s porozuměním ani nejde. Kdo by se namáhal s přemýšlením, když výsledek se za chvíli objeví na tabuli.
- Studenti nechápou věci tak, jak jim je vysvětlujete. Často jsem stanul v němém úžasu z toho, jak zdegenerovaly myšlenky, které jsem předával, do nelogických jednoúčelových pravidel, které měly jedinou výhodu, že se nad nimi nemuselo přemýšlet (a nevýhodu, že často nefungovaly).
- Studentům schází spousta dovedností nutných k samostatnému řešení problémů, které není možné získat pouhým nasloucháním výkladu.
- Všechno to ústí do zcela formálního procesu (**průtokové učení**), kdy se v „optimálním“ případě studenti látku zcela mechanicky naučí a po přezkoušení ji opět zapomenou.

**Všechny lidské činnosti se učí nacvičováním.** Malí fotbalisté mají tréninky, na kterých běhají, přihrávají si, střílejí a hrají fotbal. Malý muzikant chodí na hodiny k učiteli, kterým s ním hraje, doma musí cvičit. Ve všech případech musí adept nějaké dovednosti trénovat tak, že provádí činnost, kterou se chce naučit.

Naše školy však fungují přibližně od druhého stupně základní školy jinak. Žáci sedí v lavicích a poslouchají, jak se taková věda dělá, koukají, jak někdo jiný řeší příklady. Sami se k procvičování této dovednosti dostanou maximálně při řešení domácích úkolů (bez přítomnosti někoho, kdo by jim mohl poskytnout pomoc).

Že nepřeháním, je zřejmé už jenom z toho, jak málo se škrtá v jejich sešitech. To nejsou záznamy nepovedených pokusů a postupného zlepšování. To jsou vybroušené výkony připravené k vytištění (ovšem vytvořené učitelem). Představte si, jak by asi hráli fotbalisté, kteří by místo tréninků sledovali fotbalové zápasy zkušených profesionálů (není to těžká představa. Podobných reprezentačních týmů máme v každé hospodě několik). Tady možná leží zakopaný pes nudy, kterou většina dětí podle mnoha výzkumů ve školách zažívá.

Alternativním východiskem z problémů by mohl **realistický pohled** na:

- schopnosti i přístup žáků,
- skutečnou situaci škol i vztah veřejnosti k ní,
- průběh vzdělávacího procesu.

Aniž bychom ztráceli ze zřetele ideje a cíle vzdělávání, budeme se neustále opírat o to, jaké to je (spíš než o to, jaké by to mělo být).

### **Hlavní zásady realistické pedagogiky**

Realistická pedagogika je v podstatě návratem k zásadám, které prosazoval J.A. Komenský.

- **Zásada názornosti** (žák získává poznatky přímou zkušeností): Obecné zákonitosti by měly být přednostně formulovány na základě konkrétních výsledků (klasický

učebnicový výkladový přístup je často přesně opačný – učebnice nejdříve vysvětlí obecný zákon, poté jej dokumentuje na příkladech).

- **Zásada systematickosti a soustavnosti** (učivo by mělo na sebe logicky navazovat): Zde není nutné činit výrazné změny (s konkrétními výjimkami jakou je v matematice spojení rovnic a funkcí), často jde pouze o drobné odchylky, které spočívají v tom, že více akcentují logický odvozovací postup, než systematické uspořádání již hotových poznatků, preferované v učebnicích.
- **Zásada aktivity** (žáci by měli získávat poznatky vlastní zkušeností): Zde nejde ani tak o problémy učebnic, jako o přístup učitelů v hodině. Učebnice by měly vycházet této zásadě vstřícně tím, že látka je rozdělena z velké části do úkolů, které předpokládají samostatnou práci žáků (a svým řazením a obtížností ji umožňují).
- **Zásada trvalosti** (učivo se musí soustavně opakovat): Z podstaty průtokového učení plyne, že v současnosti dostává tato zásada na frak asi nejvíce. Její dodržování je do značné míry opět mimo vliv učebnic, která by však samostatným řešením úkolů měly nutit žáky k neustálému opakování základních postupů (například v matematice k tomu přispívá i spojení funkcí a rovnic, které umožňuje několika násobné zopakování základních postupů v průběhu celého jednoho roku).
- **Zásada přiměřenosti** (učitel vychází z věkových a individuálních schopností dětí)

K těmto zásadám se přidávají další, podle mé praxe stejně důležité.

- **Zásada pedagogického realismu:** Výuku připravujeme pro žáky, které učíme, ne pro ty, které bychom učít chtěli. Tato zásada neznamená automatické snižování laťky (jak někteří předhazují). Znamená, že musíme výuku připravovat tak, aby byla přínosná pro maximální možnou skupinu žáků (ne pouze pro ty nejlepší) a tím z nich (možná) jednou vychovali takové žáky, jaké bychom chtěli.
- **Zásada okamžité ověřitelnosti:** Jak jsem zmiňoval již v úvodu, očekávání, že žáci přijmou látku tak, jak jim ji předáváte, jsou zcela nereálná. Výuka musí být konstruována tak, aby směřovala v okamžité kontrole toho, jak žáci vyučovaný obsah přijímají.
- **Zásada empirické zkušenosti:** Všechny učebnice by měly být psány, zkušeny a upravovány podle průběhu vyučovacích hodin v konkrétních třídách na běžných školách. Kontrola jejich účinnosti by měla probíhat zejména uplatňováním okamžitého ověřování v hodinách. Klasické testování je samozřejmě neméně důležité, ale spíše k testování základních východisek, než při přípravě konkrétních hodin, kde je důležitá okamžitá reakce žáků.
- **Zásada individualizace:** Učebnice by měly být připraveny tak, aby žáci rozdílné úrovně mohli samostatně pracovat v rámci svých možností. Připravená látka by měla umožňovat, aby si v rámci celkového rozvržení učiva pro celou třídu, žáci vybírali (nebo jim učitel vybíral) individuální postupy práce. Okamžitá kontrola by pak měla umožňovat učitelům poskytovat cílenou pomoc a usměrňovat jejich práci.
- **Zásada dlouhodobého nácviku dovedností:** Spíše než na učebnici závisí uplatňování této zásady na učiteli. Zlepšení dovedností, které jsou nutným předpokladem smysluplné výuky je dlouhodobou záležitostí (na rozdíl od průtokového formálního okamžitého zlepšení). Učitel by na to měl žáky připravit, učebnice by pak měla podporovat dlouhodobý nácvik těchto dovedností.

Realistická výuka by tak měla zajistit následující:

- Studenti o hodinách sami doopravdy něco dělají.
- Studenti se neustále učí, jak se mají učit.

- Učitel má neustálý přehled, jak studenti přijímají to, co jim předává.
- Učitel sleduje práci studentů, odhaluje nedostatky a zlozvyky ve stylu jejich práce a společně s nimi je napravuje.

Konkrétní realizace realistické výuky je hotova pro matematiku a fyziku pro střední školu. Silně využívá výpočetní techniku, která umožňuje díky projektoru a předem připraveným hodinám v počítači naplnit všechny základní požadavky.

Typická hodina probíhá takto:

Látka je připravena ve dvou souborech. Jeden obsahuje kompletní text – vysvětlení, zadání příkladů i jejich řešení. Druhý soubor pak obsahuje pouze zadání příkladů (hlavně proto, aby studenti postupující různou rychlostí mohli řešit v jednom okamžiku různé příklady).

Vlastní výklad nové látky (části hodiny, které nejsou součástí příkladů) probíhá zcela klasickým způsobem u tabule s maximálním možným využitím diskuse se žáky.

Jakmile výklad skončí, učitel promítne zadání příkladů, studenti začnou počítat a učitel sleduje jejich práci v lavicích. Kromě toho, že může odstraňovat problémy, se kterými se studenti setkávají, vidí i to, jak látku zvládají, zda je potřeba něco dodat nebo vysvětlit před celou třídou.

Ve chvíli, kdy je jasné, že třída příklad spočítala, učitel promítne z hlavního souboru řešení a třída pokračuje v samostatném počítání nebo učitel v další části výkladu. Doba, která uplyne od zadání příkladu do chvíle, kdy se objeví řešení, závisí kromě postupu třídy i na tom, kolik je času do konce hodiny a jak moc je konkrétní příklad důležitý. Pokud má příklad více částí, nečeká se, až budou mít všichni spočítané všechny části. Snahou je, aby si všichni zkusili alespoň část každého příkladu. Velmi často se správné řešení ani nepromítá, protože je to zbytečné.

Při komunikaci v lavicích se učitel snaží vyhnout tomu, aby prozradil, jak mají tápající postupovat. Spíše upozorňuje na nesrovnalosti, dovádí rozpory do absurdna nebo trvá na tom, aby studenti dodržovali pravidla, která mají.

## Shrnutí: