

# PEDAGOGIKA

Téma podle sylabu:

## Metody a organizační formy výuky

3. část (ze 4)

### Obsah:

#### Téma V: Metody a organizační formy výuky

##### 5.6 Výuka, vyučování, učení

- Základní pojmy
- Vyučovací hodina
- Přímá a nepřímá výuka

##### 5.7 Diferenciace a individualizace výuky

- Cesty k individualizaci
- Diferenciace výuky: vnější, vnitřní
- Jednotná vnitřně diferencovaná škola
- Didaktické přístupy a systémy založené na individualizaci

## 5.6 Výuka, vyučování, učení

Výuka je proces, v němž se žák (žáci, skupina žáků; student, studenti, skupina studentů; frekventant apod.) učí prostřednictvím učitele nebo vyučovacího zařízení (stroje, programu apod.; toto technické zařízení je samozřejmě „prodlouženou rukou“ člověka - učitele).

Činnost učitele v této interakci se označuje termínem vyučování, činnost žáka termínem učení. V běžné řeči se termíny vyučování a výuka často používají jako synonyma.

V procesu výuky učitel a žák vstupují do vzájemné interakce, v níž má učitel ve větší či menší míře vedoucí roli: výuku plánuje (stanoví její cíle, obsah, metody), realizuje a vyhodnocuje.

Účel výuky se obrací k žáku. Z tohoto úhlu pohledu můžeme rozlišit její dvě základní funkce (které jsou ovšem v reálné výuce neoddělitelně spjaty): vzdělávací a výchovnou. Vzdělávací účel výuky se odvolává na její kognitivní aspekt: výuka zprostředkovává žákům osvojení znalostí a dovedností. Výchovný účel představuje afektivní aspekt výuky: výuka stimuluje u žáků formování hodnotové stránky jejich osobnosti - emočního prožívání, postojů, hodnot a hodnotových orientací; působí na rozvíjení volných, etických a estetických vlastností jejich osobnosti.

# Vyučovací hodina

Vyučovací hodina je časová a organizační jednotka výuky. Doba výuky je rozdělena do vyučovacích hodin oddělených přestávkami.

Délka vyučovací hodiny je u nás tradičně 45 minut, přestávky jsou 10 a 20ti minutové. V odborném výcviku na odborně zaměřených středních školách trvá vyučovací hodina 60 minut. V odůvodněných případech lze vyučovací hodiny dělit a spojovat či jinak prodlužovat nebo zkracovat. Například pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je možné nastavit jinou délku vyučovací hodiny než je 45 minut. Také v alternativních školách se často stanoví v jejich vzdělávacích programech jiná délka vyučovací jednotky.

Nejvyšší týdenní počet povinných vyučovacích hodin:

- 22 v 1. a 2. ročníku ZŠ
- 26 v 3. – 5. ročníku
- 30 v 6. a 7. ročníku
- 32 v 8. a 9. ročníku
- 35 v SŠ a VOŠ (konzervatoř max. 40, sportovní G 46, školy s odborným výcvikem 40)

(Max. a min. počty týdenních vyučovacích hodin jsou stanoveny v rámcových vzdělávacích programech.)

V jednotlivých vyučovacích hodinách během dne se zpravidla střídají vyučovací předměty; vyučovací hodiny však mohou být spojovány do bloků a být věnovány jednomu předmětu.

Vyučovací hodina má obvykle svoji vnitřní strukturu s časově ohraničenými částmi, které na sebe pedagogicky účelně navazují a jsou věnovány různým druhům aktivit žáků a učitele. \*)

\*) *Téma Vyučovací hodina, její typy a fáze: viz též studijní podklad č. 8, Příprava učitele na výuku.*

# Přímé a nepřímé vyučování

Reálné situace výuky mají různé podoby podle uvedených aspektů –  
různý charakter komunikace mezi žáky a učitelem a žáky navzájem,  
různou míru aktivity/pasivity žáků atd.

Dvě krajní podoby:

## 1) Přímé vyučování:

Učivo → → → učitel = zdroj → → → žáci

## 2) Nepřímé vyučování:

Učivo → → → → → → → → → → žáci

↑

Učitel = facilitátor

# Přímé vyučování

Při přímém vyučování prezentuje učitel žákům učivo přímo, je pro žáky jeho zdrojem. Forma výuky je při tom zpravidla frontální. Přímé vyučování je u nás tradičním přístupem a i dnes na našich školách převažuje.

Snahy o modernizaci by ovšem neměly automaticky znamenat odmítání přímého vyučování (ačkoliv je takové apriorní odmítání v kruzích modernistů oblíbené). Přímé vyučování má totiž oproti nepřímému některé nesporné **výhody**:

- Šetří čas.
- Umožňuje názorné, srozumitelné a systematické podání učiva.
- Eliminuje chyby.
- Umožňuje učiteli projevit nadšení pro předmět („kdo chce zapalovat, musí sám hořet“), erudovanost a profesionalitu.

Na druhou stranu přímé vyučování má i své **nevýhody**, rizika a limity:

- Znalosti žáků jsou mělké (příliš mnoho učiva, žáci se pohybují pouze po povrchu, těžištěm jsou znalosti na úkor složitějších dovedností).
- Nevytváří prostor pro vnitřní diferenciaci (výklad učitele může být příliš složitý pro pomalejší a příliš snadný pro úspěšnější žáky).
- Umožňuje pasivitu žáků.
- Nerozvíjí kompetenci k učení (odpovědnost za učení žáků spočívá na učiteli – „Ten učitel nás nic nenaučil!“).

# Nepřímé vyučování

Při nepřímém vyučování se žáci k učivu aktivně dopracovávají hledáním, objevováním prostřednictvím učebních úloh, problémových otázek, experimentů, pracovních listů apod.

Učitel je žákům na cestě k učivu poradcem, pomocníkem, rádcem (facilitátorem – tím, kdo usnadňuje jejich cestu). Má přitom možnost monitorovat postup učení žáků, poskytovat jim zpětnou vazbu a diferencovat podle vzdělávacích potřeb jednotlivých žáků.

Žáci přebírají část odpovědnosti za své učení (a část kontroly nad tímto učením).

*„Jaká je tedy žádoucí podoba vyučování? Žádná univerzální odpověď neexistuje a přitom individuálních odpovědí je mnoho. ... Dobrý učitel se nepozná podle toho, zda vyučuje spíše přímo, nebo nepřímo, nýbrž podle toho, čemu se žáci v jeho hodinách naučí. ... Nezáleží na tom, zda učitelovy znalosti vycházejí z teorie nebo praxe, skutečné učitelské mistrovství se projevuje v každodenní práci učitele.“*

(Starý, K. a kol., Pedagogika ve škole. Portál, Praha 2008. s. 21)

*„Jak má tedy učitel učit, aby se žáci něco naučili a při tom se naučili učit? Zjednodušeně řečeno musí vytvářet příležitosti k tomu, aby se žáci **mohli** učit, a vyvinout maximální úsilí, aby těchto příležitostí využívali.“*

(Tamtéž, s. 14)

# 5.7 Individualizace a diferenciacie ve vyučování

**Každý žák je jedinečný, jedinečná je i efektivní cesta jeho učení:**

Žáci jsou, pokud jde o jejich předpoklady a podmínky k učení, velmi odlišní; liší se svými vnitřními předpoklady i vnějšími podmínkami, které mají pro učení:

**Vnitřní předpoklady:**

- motivace
- předchozí znalosti a dovednosti
- pozornost
- paměť
- inteligence
- osobnostní vlastnosti (zejména volní)
- kompetence k učení
- styl učení

**Vnější podmínky:**

- rodinné prostředí (zázemí)
  - materiální vlastnosti prostředí,
  - nemateriální charakteristiky
- školní prostředí: každý žák jinak reaguje na
  - pedagogické podmínky školy a třídy
  - typ učiva, jeho aktuálnost a srozumitelnost
  - časové podmínky učení ve škole
  - způsoby vnější motivace k učení ve škole

Různým žáků proto vyhovují různé způsoby podání učiva, různé tempo apod. V ideálním případě by pro každého žáka měl být ve výuce uplatněn jedinečný, **individuální přístup**.

# Cesty k individualizaci

Individualizace výuky znamená přizpůsobení výuky jednotlivým žákům. Individuální přístup umožňuje respektovat jedinečné vlastnosti a potřeby každého žáka a přizpůsobit jim především tempo učení, uspořádání obsahu a organizaci učební činnosti, včetně rozvržení času.

Důsledná individualizace je v reálných podmínkách školy těžko představitelná, hledají se však cesty, jak individuální potřeby žáků zohledňovat v co nejvyšší míře.

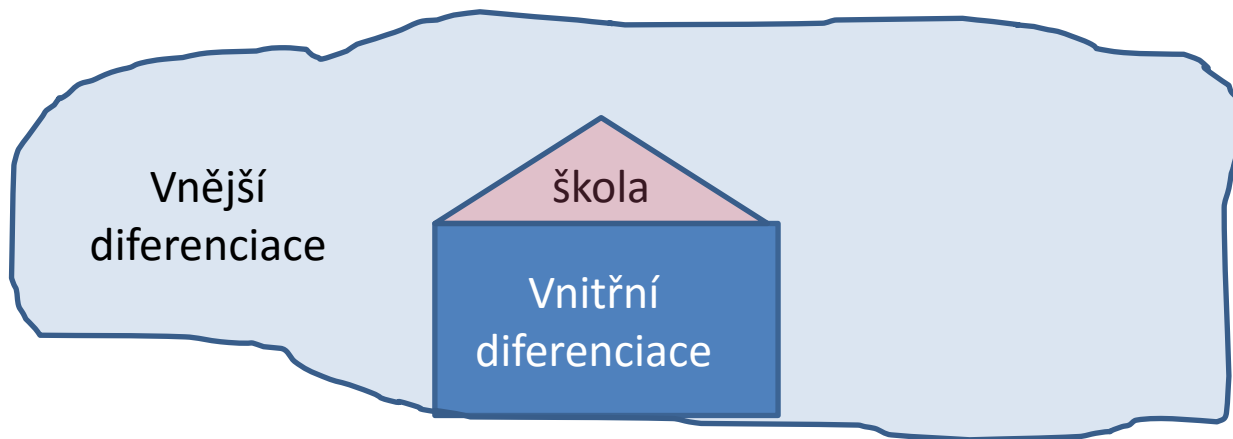
Cesty k individualizaci výuky:

- **Diferenciace** (vytváření homogenních skupin žáků (resp. homogenizovaných skupin – žáci ani v menších skupinách samozřejmě nemohou být úplně stejní) podle jejich předpokladů k učení a podmínek učení, které jim vyhovují).\*)
- **Individuální přístup k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami** (tj. žákům mimořádně nadaným, zdravotně postiženým a zdravotně znevýhodněným). \*)
- **Didaktické systémy založené na individuálním přístupu k žákům**

\*) K těmto tématům viz též studijní podklad č. 4: Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami.



# Vnější a vnitřní diferenciacie



**Vnější diferenciacie** jde cestou vytváření homogenních skupin žáků vně školy: rozdělování žáků do různých druhů škol – u nás na úrovni povinné školní docházky vydělování žáků do víceletých gymnázií a do praktických a speciálních škol, dále pak do různých druhů středních škol.

**Vnitřní diferenciacie** využívá homogenní skupiny žáků uvnitř školy:

- Organizování ročníku do tříd podle prospěchu žáků
- Vydělování zvláštní třídy uvnitř ročníku podle určitého kritéria (nadání žáci; žáci se specifickými poruchami učení apod.)
- Vytváření obsahových větví uvnitř ročníku (např. matematická a humanitní větev)
- Nabídka volitelných předmětů
- Nabídka některých vyučovacích předmětů ve variantách o různé obtížnosti (základní a pokročilá matematika apod.)
- Učitel vytváří pro výuku ve svém předmětu homogenní skupiny žáků uvnitř třídy, zpravidla pro část vyučovací jednotky (např. pro procvičování a opakování, ale i pro různý způsob prezentace učiva)
- Spolupráce žáků uvnitř třídy – pomoc lepších slabším
- Diferencované domácí úkoly

Vnitřní diferenciacie může být

- **stabilní** (skupiny žáků jsou relativně trvalé po dobu pololetí, školního roku i déle, přechody žáků mezi skupinami nejsou pravděpodobné – např. selekce do tříd podle výkonu; účinek tohoto uspořádání je v mnohém podobný jako u vnější diferenciacie)
- **pružná** (žáci se v průběhu školního roku scházejí v různých skupinách mimo svou kmenovou třídu, podle své volby volitelných předmětů a předmětů různé úrovně obtížnosti; dělení do skupin uvnitř třídy bývá spíše pružné – učitel žáka přeřadí do jiné skupiny, pozoruje-li jeho zlepšení či zhoršení)

# Pro a proti vnější diferenciaci

Vnější diferenciacie - vydělování žáků do různých škol, zvláště na úrovni základní školní docházky - je u nás mnoha účastníky veřejné diskuse považováno za diskriminační opatření. Zvláště je kritizováno časně vydělování dětí v 11 a 13 letech do víceletých gymnázií. Naproti tomu zastánci víceletých gymnázií argumentují, že žákům vyděleným do speciálních druhů škol lze mnohem více přizpůsobit výuku a dosáhnout tak u nich lepších výsledků, než kdyby zůstali v běžných školách.

Z rozhovoru redaktorů Respektu a Hospodářských novin, <http://nazory.ihned.cz/komentare/c1-61836590-videoduel-jsou-viceleta-gymnazia-uzitecna> z 13.3.2014:

## **Hlavní argumenty pro víceletá gymnázia:**

- nadané děti najdou na víceletých gymnáziích podnětné prostředí
- děti, které zajímá učení, jsou „mezi svými“
- rodiče mají mít možnost volby, kde se bude jejich dítě vzdělávat

## **Hlavní argumenty pro společné vzdělávání alespoň do 15ti let:**

- podnětné prostředí by mělo být na všech školách, pro všechny děti
- třídy, z nichž odejdou ti nejlepší, ztrácejí na rozmanitosti
- přijímací zkoušky na víceletá gymnázia vystavují děti neúměrnému stresu

Co zjistil projekt Stonožka (SCIO) o výsledcích žáků základních škol a víceletých gymnázií:

„...průměrný výsledek gymnázií byl statisticky významně (a to velmi významně) lepší než průměrný výsledek ZŠ. To platí nejen pro absolutní srovnání, ale i pro hodnocení již zmíněného relativního posunu. Společnost Scio jinými slovy zjistila, že víceletá gymnázia dosahují jak absolutně lepších výsledků, což je vzhledem ke kvalitě žáků očekávatelné, ale že dokážou potenciál svých žáků – v průměru – také lépe rozvíjet. Z toho samozřejmě nevyplývá, že každý gymnazista je lepší než každý žák ZŠ, a dokonce ani to, že každé gymnázium je v průměru lepší než každá ZŠ. Dodatečně jsme z našich dat zjistili, že v 9. třídě byl průměr každého gymnázia lepší než celkový průměr ZŠ, avšak obráceně přibližně 3 až 4 % ZŠ jsou lepší než celkový průměr gymnázií.“

<http://www.eduin.cz/clanky/scio-komentuje-jak-je-to-se-srovnanim-zakladnich-skol-a-viceletych-gymnaziu>, cit. 5.5.2015

V posledních desetiletích vedla diskuse o diferenciaci výuky k důrazu na potlačování vnější diferenciacie a využívání možností vnitřní, především pružné diferenciacie a individualizace výuky (koncept jednotné vnitřně diferencované školy).

„Projevuje se zřejmá snaha provádět vnější diferenciaci žáků co nejpozději, poněvadž jsou vyslovovány obavy z vytváření modelu zcela nenormální společnosti, která může být docela dobře postižena ztrátou schopnosti komunikace, tolerance, pochopení pro jinak myslící, jinak jednající. Naučit se žít pospolu je smyslem integrace žáků nadaných i různým způsobem handikepovaných, stejně jako integrace jiných etnik a jazykově odlišných žáků s ostatní populací. /.../ Proto na základní škole upřednostňujeme integrovanou vnitřně diferencovanou výuku.“ (Kalhous, Z., Obst, O. a kol., Školní didaktika, Portál, Praha 2002, s. 80)

# Jednotná vnitřně diferencovaná škola

V ČR ( a rovněž např. v Německu a Rakousku) se zachovávají tradiční nástroje vnější diferenciaci. Naproti tomu např. pro skandinávské země je typický posun k jednotné vnitřně diferencované škole na úrovni povinné školní docházky.

S konceptem jednotné vnitřně diferencované školy je u nás spjata jméno prof. Václava Příhody, který ve 30. letech 20. století usiloval o školské reformy. Systém, který navrhl, byl tvořen třemi stupni školy:

- 1. stupeň tvořila tehdejší obecná škola,
- 2. stupeň měl vzniknout sjednocením školy měšťanské a nižších stupňů středních škol,
- 3. stupeň byl projektován jako sjednocení vyššího stupně středních škol.
- Tuto školu měli navštěvovat všichni žáci bez rozdílu; k diferenciaci podle jejich předpokladů a vzdělávacích potřeb mělo však docházet uvnitř školy, prostřednictvím rozdělování do paralelních tříd a nabídkou volitelných předmětů . Reforma podle návrhu prof. Příhody se ovšem neuskutečnila – nejen však pro její netradiční podobu, ale i z důvodu uplatnění kritéria diferencování žáků na základě jejich měřitelného výkonu. „Diferenciace podle této myšlenky tedy výrazně zlepšovala podmínky pro nadané žáky se studijními předpoklady, ale naopak významně snižovala efektivnost vyučování žáků s nízkými studijními předpoklady.“ (Zormanová, L.: Výukové metody komplexní - 1. část. <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/15019/VYUKOVE-METODY-KOMPLEXNI---1-CAST.html/>, cit. 12.4.2016)

V současné době je u nás široce diskutovaná, a již zaváděná do škol, tzv. **inkluze**. Inkluze znamená zařazování pokud možno všech žáků bez rozdílu do běžných tříd a škol; všichni žáci se vzdělávají společně, ve stejných školách a třídách. Inkluze tedy odmítá vnější diferenciaci, ale i ve vnitřní diferenciaci klade důraz na to, aby žáci byli co nejvíc spolu. Inkluze tedy předpokládá, že škola je jednotná, diferencovaná vnitřně. Diferenciace se realizuje především v prostředí tříd, přičemž musí být vytvořeny podmínky pro to, aby byly zohledněny vzdělávací potřeby všech žáků, v celé jejich odlišnosti. K inkluzi viz též studijní podklad č. 4.

# Hlavní rysy současných systémů individualizace

H. Kasíková a kol.\*) shrnují hlavní rysy současných systémů individualizace a zdůrazňují, že jsou spjaty s těmito faktory:

1. řízení učitelem (žák není ponechán v „robinzonské“ situaci sám sobě),
2. existence písemných materiálů (instrukcí) jako prostředků řízení samoučení,
3. přesné vymezení cílů (pomocí tzv. aktivních sloves se žákům cíl jejich učení operacionalizuje),
4. prostředky zpětné vazby (autotesty aj.),
5. instituce pomocníků z řad studentů (žáků),
6. individuální práce je kombinována se společným učením a učením v malých skupinách.

Na zdůrazněném individuálním přístupu k jednotlivému žáku jsou založeny didaktické přístupy a systémy, které jsou použitelné jako možné doplnění výuky v běžné škole, nebo k ní tvoří alternativu. Patří mezi ně:

- Individuální přístup k žákům v rámci heterogenních tříd
- Individuální výuka
- Samořízené učení
- Didaktické systémy, jejichž principem je individualizace – např.:
  - Mastery Learning
  - Programované učení
  - Daltonský plán

\*) Kasíková, H. a kol.: Pedagogika pro učitele. Grada, Praha 2007. S. 163

# Individuální přístup k žákům v rámci heterogenních tříd

Individuálního přístup k žákům v rámci heterogenních tříd zohledňuje odlišné vzdělávací potřeby žáků a využívá různých metod a prostředků, jak jim přizpůsobit výuku a poskytovat individuální podporu.

Prvním krokem pro takový individualizovaný přístup je včasná a skutečnosti odpovídající diagnóza, zjištění vzdělávacích potřeb žáků. Poznání potřeb žáka umožní, aby učitel v rámci výuky v heterogenní třídě přizpůsobil podmínky pro žáka jeho tempu, učebnímu stylu, kognitivním předpokladům atd. „Poskytovat diferencovanou výuku je pro učitele nicméně velice náročné, musí k tomu být cíleně vzděláván a musí mít k takové práci odpovídající podmínky, například individualizované pracovní materiály, diagnostické nástroje a rozmanité pomocníky, jako jsou asistenti nebo speciální odborníci – logopedi, psychologové, specializovaní učitelé, speciální pedagogové.“ (J. Straková, *Co doporučuje OECD pro posílení spravedlivosti ve vzdělávání*.

<http://www.eduin.cz/clanky/co-doporucuje-oecd-pro-posileni-spravedlivosti-ve-vzdelavani/>. Cit. 9.5.2016)

Systematický základ pro individuální přístup k žákům poskytuje v našem vzdělávacím systému **individuální vzdělávací plán**, který je zakotven ve školském zákoně: „Ředitel školy může s písemným doporučením školského poradenského zařízení povolit nezletilému žákovi se speciálními vzdělávacími potřebami nebo s mimořádným nadáním na žádost jeho zákonného zástupce a zletilému žákovi nebo studentovi se speciálními vzdělávacími potřebami nebo s mimořádným nadáním na jeho žádost vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu. Ve středním vzdělávání nebo vyšším odborném vzdělávání může ředitel školy povolit vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu i z jiných závažných důvodů“. (§18)

Více k individuálnímu přístupu k žákům a individuálním vzdělávacím plánům ve studijním podkladu č. 4.

# Individuální výuka

Při individuální výuce se jednotlivý učitel věnuje jednotlivému žákovi. Tato forma výuky je nejstarší a byla běžná ve starověku a ve středověku. Vznik didaktického systému založeného na hromadné výuce je spojen s osobností a dílem J.A.Komenského až v 17. století.

Při individuální výuce přitom může být jedním učitelem vyučován nejen jediný žák, ale i skupina žáků. Je však charakteristické, že tito žáci spolu nijak nekomunikují, učitel se jim věnuje vždy individuálně, individuálně jim zadává jejich učební úkoly, sleduje a řídí jejich postup a hodnotí jejich výsledky.

Individuální výuka se používá i dnes – často při jazykovém a uměleckém vzdělávání, při sportovním tréninku, při doučování, při distančním vzdělávání. Je školským zákonem zakotvena i jako alternativní forma nahrazující povinnou školní docházku (§ 41 školského zákona, individuální vzdělávání; běžně se používá název domácí vzdělávání nebo vzdělávání dětí doma, ačkoliv místem individuálního vzdělávání nemusí být domov a vzdělávatelem nemusí být rodič).

Podle školského zákona rozhoduje o povolení individuálního vzdělávání žáka ředitel školy, kam byl žák přijat k plnění povinné školní docházky, na základě písemné žádosti zákonného zástupce žáka. Individuální vzdělávání lze povolit žákovi prvního i druhého stupně základní školy. Tato žádost musí mj. obsahovat

- důvody pro individuální vzdělávání žáka,
- popis prostorového a materiálně technického zabezpečení vzdělávání a podmínek ochrany zdraví individuálně vzdělávaného žáka,
- doklady osvědčující splnění vzdělání osoby, která bude žáka individuálně vzdělávat. Žáka zpravidla individuálně vzdělává rodič nebo jiná osoba, např. učitel najatý rodiči; podmínkou je, že absolvoval alespoň střední stupeň vzdělání s maturitní zkouškou, pokud se jedná o žáka prvního stupně, nebo vysokoškolské vzdělání, jedná-li se o žáka druhého stupně základní školy,
- vyjádření školského poradenského zařízení.

Individuálně vzdělávaný žák koná za každé pololetí zkoušky z příslušného učiva, a to ve škole, do níž byl přijat k plnění povinné školní docházky. Ředitel školy může povolení individuálního vzdělávání zrušit, nejsou-li zajištěny zákonné podmínky nebo pokud žák na konci druhého pololetí příslušného školního roku neprospěl.

Individuální (domácí) vzdělávání vzniklo jako alternativa školní docházky v USA v 60. letech 20. století a rozšířilo se do dalších zemí, včetně Evropy. V současné době je povoleno ve všech zemích EU s výjimkou Německa, kde mohou žáci plnit povinnou školní docházku pouze standardní formou.

# Výhody a nevýhody domácího (individuálního) vzdělávání

Ve veřejné i odborné diskusi o individuálním (domácím) vzdělávání se poukazuje na jeho výhody i nevýhody:

- + **Dítě se v domácím prostředí cítí spokojeně a bezpečně**, má jistotu, že rodiče dělají vše pro jeho dobro, ve vztahu rodiče jako učitele a žáka – jeho dítěte není nic formálního.
- + **Rodič své dítě zná nejlépe a může tak nastavit co nejlepší podmínky pro jeho učení** – motivaci, uspořádání učiva, způsob učení , tempo. Ví, co dítě umí a co mu dělá potíže.
- Na druhou stranu dítě je v domácím vzdělávání **ochuzeno o sociální kontakty se svými vrstevníky ve školní třídě a s učitelem**. Rodiče podporující domácí vzdělávání často argumentují, že vrstevníci mohou dítě negativně ovlivňovat; řešením však není dítě ze styku s vrstevníky úplně vyloučit. Rodiče, kteří své dítě vzdělávají doma, by se měli postarat , aby dítě mělo dostatek příležitostí k navazování sociálních vztahů.
- **Rodiče nemusí domácí vzdělávání svého dítěte zvládnout**. Pokud si to uvědomí (a nemusí tomu tak být vždy – chybí jim srovnání s jinými dětmi, které chodí do školy, a někdy nedokážou získat od dítěte zpětnou vazbu), mají možnost vzdělávání dítěte doma přerušit a vrátit dítě do školy.

# Samořizené učení

Samořizené učení vkládá odpovědnost za studium do rukou samotných žáků/studentů. Studují samostatně, sami řídí proces svého učení; jsou přitom podporováni školiteli, lektory, kouči. Školitel takto podporuje zpravidla skupinu žáků.

Samořizené učení zahrnuje podstatný podíl žáka, počínaje tvorbou studijního plánu, přes řízení vlastního postupu a tempa učení a kontrolu výsledků.

Využití samořizeného učení je spojeno se jménem S. Mitry, který vyvinul **koncept SOLE (Self Organised Learning Environment – Samořizené vzdělávací prostředí)**. Základní princip SOLE je v kombinaci koučinku, kooperativní výuky, internetu (Mitrův projekt „škola v oblacích“) a tzv. zvědavých otázek. Výuka probíhá ve skupinách s učitelem v roli kouče a s podporou počítačů.

O využití konceptu SOLE v českých školách informuje web <http://www.ucimesejinak.cz/?p=1>.

Zkušenosti s výukou na jedné ze škol viz <http://www.zsmestanska.cz/nova-a-zajimava-vyuka-metodou-sole-na-mestanske-ma-rok-za-sebou/#more-2944> :

**„Bezpečné prostředí, kde se děti mohou mýlit:** Samotný fakt, že žáci cítí potřebu vyhledávat odpovědi, že se učí v prostředí, kde se mohou mýlit a neodrazí se to hned v klasifikaci, je důležitý zřetel zvolené výukové metody. A aby se žáci chtěli sami se učit – právě zde je velká zodpovědnost na učiteli. Pokud je dobře postavena zvědavá otázka, nemají studenti žádný problém se učit rádi a s chutí!“

(oba odkazy cit. 18.4.2017)



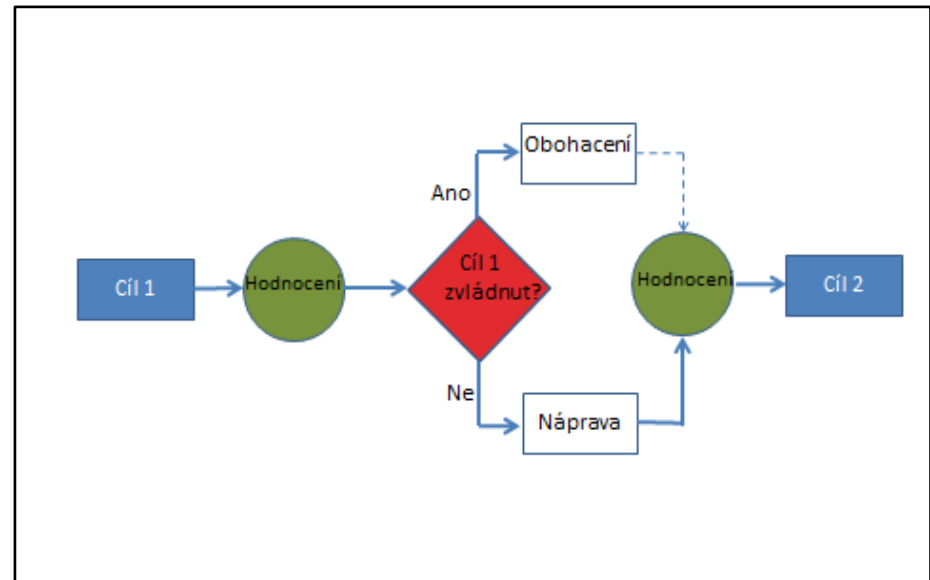
# Mastery Learning

**Mastery Learning** („učení k zvládnutí“) je pedagogický koncept založený na myšlence B.S.Blooma, že učivo může zvládnout každý, jen když k tomu bude mít potřebný čas.

Učební látka rozdělena na tematické jednotky, v nichž je přesně stanoven kontrolovatelný (měřitelný, ověřitelný) cíl - co a na jaké úrovni má žák zvládnout. Pro každou jednotku jsou připraveny diagnostické nástroje (testy pro formativní hodnocení) a hodnotící nástroje (testy pro sumativní hodnocení, které jsou zadávány v delších časových odstupech, např. na konci pololetí nebo po absolvování několika učebních jednotek, a na jejichž základě je možná i klasifikace).

Výuka tematické jednotky probíhá nejprve pro celou třídu, pak žáci řeší formativní test. Pro ty, kteří podle výsledků testu látku nezvládli, je pro další postup připraven jiný další postup než pro ty, kdo látku zvládli; ti mají možnost jít do větší hloubky, případně pomáhat ostatním, nebo i odpočívat). Do nástupu další tematické jednotky si všichni mají možnost látku předchozí jednotky osvojit na požadované úrovni, což je ověřeno dalším formativním hodnocením.

Na obrázku je schematicky znázorněn postup při výuce podle konceptu Mastery Learning:



# Programované učení

Koncept programovaného učení vznikl v 50. letech 20. stol. a je spojen se jménem B. F. Skinnera. Využíval základní představy behavioristické psychologie o **vazbě mezi učením a zpevněním, s využitím zpětné vazby**.

Žákovo učení je v programovaném přístupu řízené prostřednictvím postupného předkládání učiva rozčleněného do velmi malých dílčích kroků. Žák prochází učivem individuálně, vlastním tempem, a jeho postup k další jednotce je možný až po splnění a paměťovém zpevnění jednotky předchozí. Zpevnění využívá bezprostřední hodnocení v každé jednotce učiva a zpětnou vazbu.

Předkládání učiva bylo v době vzniku konceptu programovaného učení zajištěno prostřednictvím učících strojů nebo programovaných učebnic. Dnešní digitální technologie poskytují pro programované učení nové možnosti. Učící stroje a programované učebnice jsou nahrazeny interaktivními počítačovými programy s vestavěným individualizovaným ověřováním osvojených znalostí a dovedností, s využitím hypertextu a multimédií a s možností komunikace s učitelem či tutorem, a to i on-line.

Moderní technologie také obohacují strukturu učebního programu; Skinnerův lineární typ programu i pozdější větvené programy jsou nahrazeny tzv. **adaptivními programy**. Adaptivní programy jsou bohatě větvené a žák je v nich veden takovou cestou a na takové úrovni obtížnosti, kterou počítač nastavuje na základě žákových předchozích odpovědí na předložené úkoly.

# Daltonský plán

Daltonský plán vznikl na počátku 20. stol. a je spojen se jménem H. Parkhurstové. V této době vznikla i řada jiných tzv. alternativních směrů - z nejznámějších to jsou Waldorfská škola, Freinetova škola a škola Montessori . Všechny tyto nové přístupy staví do středu výchovného a vzdělávacího procesu dítě, žáka – zdůrazňují jeho individualitu a jeho potřeby.

Daltonský plán se od uvedených alternativních směrů odlišuje v tom, že nepředstavuje komplexní přístup, ale soubor principů, na nichž je postavena výuka.

Daltonský plán stojí na třech principech:

- **Svobodě žáka spojené s jeho odpovědností**
- **Samostatnosti žáka**
- **Spolupráci**

Žák uzavírá s učitelem úmluvu o plánu své práce na určité období. Tento plán tvoří sám žák – rozhoduje, co bude dělat, jak bude postupovat, jakým tempem a jak bude spolupracovat s ostatními žáky.

Učení je postaveno na aktivitě žáka, který pracuje vlastním tempem a podle vlastního rozvrhu, podle vlastních potřeb a možností. Žáci pracují ve třídě současně a mohou se při práci spojovat do skupin podle vlastní volby. Učí se spolupracovat, respektovat jeden druhého, hodnotit svoji práci samostatně i ve spolupráci s ostatními žáky a s učitelem. Aktivní přístup žáka při plánování, v průběhu učení i při hodnocení výsledků rozvíjí jeho samostatnost, odpovědnost, kreativitu.

V současné škole je Daltonský plán používán spíše jako jeden z přístupů k výuce, zpravidla jako doplněk k tradičnímu způsobu. Může mít podobu např. tzv. Daltonských bloků, které jsou zpravidla dvouhodinové a vkládají se do rozvrhu jednou až dvakrát týdně. Jindy může výuka podle Daltonského plánu trvat celý týden a je zařazována jednou v měsíci. Daltonský úkol může mít i podobu dlouhodobějšího projektu, na němž žáci průběžně pracují paralelně s běžnou výukou.

Informace o využití Daltonského plánu v českých školách lze nalézt např. na webu Czech Dalton (dř. Asociace českých daltonských škol) [www.czechdalton.cz](http://www.czechdalton.cz). Asociace sdružuje školy, které ve vyučování implementují daltonské principy. Je součástí mezinárodního sdružení International Dalton.