

Aktivizující metody výuky na SŠ

Distanční studijní opora

Mgr. Eva Machů, Ph.D.

Zlín

2014

POPIS PŘEDMĚTU

Bakalářský studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Učitelství odborných předmětů pro střední školy

Předmět: Aktivizující metody výuky na SŠ

Forma studia: kombinovaná

Rozsah výuky: 10 hodin

Požadavky na studenty: Vypracování portfolia aktivizujících metod.

Zařazení výuky: 3. ročník, LS

Forma výuky: přednáška

Počet kreditů: 4

Ukončení: klasifikovaný zápočet

Vyučující: Mgr. Eva Machů, Ph.D.

Stručná anotace předmětu:

Předmět prohlubuje znalosti z obecné a školní didaktiky. Věnuje se edukačním metodám se zaměřením na aktivizující výukové metody, které rozvíjí u žáků a studentů samostatnost, kreativitu a kritické myšlení ve vztahu k jejich individuálním vzdělávacím potřebám.

Stručný obsah:

Obsah předmětu tvoří klíčová témata:

1. Cíle výchovy a vzdělávání.
2. Výukové metody, klasifikace výukových metod.
3. Kreativita, problémové myšlení, samostatnost.
4. Aktivizující výukové metody.
5. Konkrétní ukázky aktivizujících výukových metod.

Výstup:

Cílem předmětu je seznámit studenty s aktivizujícími výukovými metodami, rozvíjejícími samostatnost, kreativitu a kritické myšlení u žáků a studentů vzhledem k jejich vzdělávacím potřebám. Studenti získají konkrétní praktické dovednosti z oblasti aplikace aktivizujících výukových metod. Důraz bude kladen na aktivní přístup ve výuce.

Jazyková korektura nebyla provedena, za jazykovou správnost odpovídá autorka. Rozmnožování a šíření jen se svolením autorky či osob pověřených autorskými právy.

OBSAH

1. Výukové metody	s. 6
1.1 Rozdělení metod.....	s. 6
1.2 Volba metod ve výuce.....	s. 10
2 Transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky	s. 12
2.1 Transmisivní pojetí výuky.....	s. 12
2.2 Konstruktivistické pojetí výuky.....	s. 13
3. Aktivizační metody	s. 15
3.1 Charakteristika jednotlivých skupin aktivizačních metod.....	s. 16
Použitá literatura a zdroje	s.36

ÚVOD

Vážení studenti.

Dostal se Vám do rukou učební text, který je studijní oporou k předmětu Aktivizující metody výuky na SŠ. Předmět prohlubuje znalosti z obecné a školní didaktiky. Věnuje se edukačním metodám se zaměřením na aktivizující výukové metody, které rozvíjí u žáků a studentů samostatnost, kreativitu a kritické myšlení ve vztahu k jejich individuálním vzdělávacím potřebám.

Učební text je pouze podpůrným materiálem, který je závislý na výkladu pedagoga na přednáškách. Text je tedy nutné doplnit dalšími zdroji, jejichž příklady jsou uvedeny v seznamu literatury.

Text je členěn na kapitoly, které mají stejnou strukturu. Na začátku obsahují vzdělávací cíle a klíčová slova, na konci pak kontrolní otázky a úkoly vycházející ze stanovených cílů. Nejdříve se věnuje výukovým metodám obecně a poté se zaměřuje na metody aktivizující.

1. Výukové metody



Cílem kapitoly je, aby studenti byli schopni:

- definovat, co je to výuková metoda;
- vyjmenovat a vysvětlit podstatu taxonomie výukových metod;
- pochopit a na konkrétních příkladech vysvětlit činitele ovlivňující výběr výukové metody.

Klíčová slova:

výuková metoda, taxonomie výukových metod.

Výuková metoda představuje cílevědomý, promyšlený postup, kterého učitel ve výuce používá za účelem dosažení stanoveného výukového cíle (Čadílek, Loveček, 2005). Učitel metody volí tak, aby respektoval zákonitosti výukového procesu a aby vyučování bylo vedeno tak, že žáci nepřijímají hotové poznatky, pracují samostatně a pokud je to možné, sami poznávali a objevovali nové souvislosti a možnosti využití vlastních získaných poznatků.

J. Maňák a V. Švec (2003) definují výukovou metodu jako koordinovaný a propojený soubor činností pedagoga a soubor pracovních činností žáků, které vedou ke splnění stanovených výukových cílů (Maňák, Švec, 2003).

Pokud se zaměříme na původ slova výuková metoda, zjistíme, že vychází z řeckého slova „methodos“, což v překladu znamená cesta, postup.

1.1 Rozdělení metod

V průběhu vývoje vzdělávání vzniklo mnoho výukových metod, z nichž některé již zanikly a některé si drží své postavení i v dnešní době. Těchto metod existuje velká škála, proto se spousta odborníků zabývala a stále zabývá jejich analýzou a klasifikací (Maňák, 2003).

Klasifikovat výukové metody můžeme z mnoha hledisek, z tohoto důvodu, vznikla celá řada klasifikací od různých autorů. Například Lerner (1986) klasifikuje metody výuky dle charakteru poznávacích činností žáka při osvojování obsahu vzdělávání a ze základního charakteru činnosti učitele, jenž činnost ve výuce organizuje. Výukové metody dělí do 5 skupin:

- **Reproduktivní metoda** je metoda, kde učitel zkonstruuje systém úkolů, který žáci plní na základě předchozí znalosti činnosti, která se jim dostala v podobě informačně receptivní metody (opakující rozhovor, čtení, psaní, řešení typových úloh, napodobování, rýsování schémat aj.) (Kalhous, Obst a kol., 2009).
- **Informačně-receptivní metoda** je metoda výuky, u které jde v podstatě o předávání hotových informací žákům (výklad, vysvětlování, ilustrace aj.) (Kalhous, Obst a kol., 2009).
- **Metoda problémového výkladu** je metoda, v níž se pozdvihuje úroveň osvojení poznatků dle Blooma na úroveň aplikace. Úkolem učitele je vytyčit učební úlohu, na kterou žáci neznají odpověď a musí se k ní na základě vlastní aktivity a za doprovodu učitele dopracovat. Díky této metodě si žáci postupně upevňují algoritmus postupu řešení problému, tj. vyjádření problému, rozbor problému, vytyčení možného postupu řešení, realizace řešení, ověření řešení (Kalhous, Obst a kol., 2009).
- **Heuristická metoda** (částečně výzkumná metoda) je metoda, při které je důležité, aby žáci měli již osvojený algoritmus řešení problémů a jistou znalost probírané problematiky. Učitel konstruuje úlohu tak, aby pro žáky značila jistou obtíž. Metoda od žáků požaduje samostatné řešení odpovídající některé z fází řešení problému. Učitel postupně vytyčuje dílčí problémy. Samostatně nebo s žáky určuje jednotlivé kroky řešení problému. Podmínkou je rovnováha mezi aktivitou učitele a žáky (Kalhous, Obst a kol., 2009).
- **Výzkumná metoda** je metodou vyžadující od žáků samostatné řešení zadaného úkolu/problému. Činnost učitele spočívá ve výběru učebních úloh, které komplexně a tvořivě zapojí vědomosti a získané praktické dovednosti žáků. Učitelova aktivita v této metodě ustupuje do pozadí (Kalhous, Obst a kol., 2009).

Inspirací pro učitele může být i následující relativně komplexní klasifikace základních metod výuky (Maňák, 2001):

1. Metody z hlediska pramene poznání (pramenem je slovo, názor nebo práce)

- Metody slovní (výklad, vysvětlování, vyprávění, přednáška, práce s textem).
- Metody názorně demonstrační (předvádění, pozorování, demonstrace apod.).
- Metody praktické (práce v dílnách, laboratoři, školním pozemku apod.).

2. Metody z hlediska aktivity a samostatnosti žáků - aspekt psychologický

- Metody sdělovací.
- Metody samostatné práce žáků.
- Metody badatelské, výzkumné, problémové.

3. Charakteristika metod z hlediska myšlenkových operací - aspekt logický

- Postup srovnávací.
- Postup induktivní.
- Postup deduktivní.
- Postup analyticko - syntetický.

4. Varianty metod z hlediska fází výukového procesu - aspekt procesuální

- Metody motivační.
- Metody expoziční.
- Metody fixační.
- Metody diagnostické.
- Metody aplikační.

5. Varianty metod z hlediska výukových forem a prostředků - aspekt organizační

- Kombinace metod s vyučovacími formami.
- Kombinace metod s vyučovacími pomůckami.

6. Aktivizující metody - aspekt interaktivní

- Diskusní metody.
- Situační metody.
- Inscenační metody.
- Didaktické hry.
- Specifické metody.

Další inspirací může být kombinovaný pohled na výukové metody podle stupňující se složitosti edukačních vazeb (Maňák, Švec, 2003). Autoři popisují 3 skupiny metod: klasické výukové metody, aktivizující metody výuky a komplexní výukové metody.

1. Klasické výukové metody

- Metody slovní (vysvětlování, vyprávění, přednáška, práce s textem, rozhovor).
- Metody názorně demonstrační (předvádění a pozorování, práce s obrazem, instruktáž).
- Metody dovednostně praktické (napodobování, manipulování, laborování, experimentování, vytváření dovedností, produkční metody).

2. Aktivizující metody

- Metody diskusní.
- Metody heuristické, řešení problémů.
- Metody situační.
- Metody inscenační.
- Didaktické hry.

3. Komplexní výukové metody

- Frontální výuka.
- Skupinová a kooperativní výuka.
- Partnerská výuka.
- Individuální a individualizovaná výuka, samostatná práce žáků.
- Kritické myšlení.
- Brainstorming.
- Projektová výuka.
- Výuka dramatem.
- Otevřené učení.
- Učení v životních situacích.
- Televizní výuka, výuka podporovaná počítačem.
- Sugestopedie a superlearning, hypnopedie.

1.2 Volba metod ve výuce

Existuje velká škála výukových metod, kdy se jednotlivé metody od sebe mohou v jistých aspektech lišit, ale jsou i metody, které jsou si často velmi podobné. Z logiky věci neexistuje univerzální metoda a ani univerzální dělení výukových metod. Avšak každý učitel by měl mít přehled o jejich variantách, jelikož jedině přehled o výukových metodách učiteli umožní být ve výuce kreativní, dobře ztvárnit výuku a efektivně dojít ke stanoveným cílům. Ovšem znalost škály výukových metod neznamena, že si vyučující může libovolně vybrat, kterou z nich použije. Maňák a Švec (2003) konstatují, že výběr výukové metody musí vycházet z logiky věci a objektivních kritérií, k nimž patří zejména cíl, obsah výuky a žák.

Babanskij (1981) se k výběru výukových metod vyjadřuje konkrétněji. Aby výuková metoda splnila očekávané požadavky, je třeba respektovat jistá kritéria výběru. Mezi tato kritéria patří především zákonitosti výchovně vzdělávacího procesu a z nich vyplývající vyučovací zásady, cíle a úlohy výuky, obsah výuky, celkové pojetí výuky ve společnosti dané doby, koncepci výuky a na další didaktické prvky.

Podle Čadílka a Lovečka (2005) volbu výukových metod ovlivňují následující činitele:

- Odborné zaměření školy.
- Specifičnost studijního a učebního oboru.
- Výchovně-vzdělávací cíl vyučovací jednotky.
- Věkové a individuální zvláštnosti žáků.
- Ekonomie času.
- Zařízení a vybavení školy.
- Osobnost učitele odborných předmětů (poznatky o výukových metodách, schopnost zvládnout jednotlivé metody a metodické celky, oblíbenost vybraných metod) .

Na výběru výukové metody se nemusí podílet jen sám učitel, částečně se může výběr delegovat i na žáky. Grecmanová a Urbanovská (2007) se domnívají, že výběr metody, na kterém se podílejí i žáci, zvyšuje jejich zainteresovanost na organizaci výuky, prohlubuje jejich zájem o učení se a žáci tak více přejímají zodpovědnost za své výsledky.

Závěrem této kapitoly musíme podotknout, že pro jednu vyučovací jednotku je mnohokrát zapotřebí vybrat více výukových metod. Jednostranné využívání metod většinou nevede k velkému úspěchu. Při expozici nového učiva je zapotřebí udržet pozornost žáků, což je velmi složité zvláště při tématech, která jsou nezáživná. Jinými slovy, dlouhodobé a jednostranné využívání jednoho typu metod nevede ke splnění cíle výuky.



Otázky a úkoly:

- Ke každému typu výukových metod z jejich taxonomie uveďte příklady z praxe Vašeho oboru.
- Konkretizujte kritéria volby metod pro Váš obor.

2. Transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky



Cílem kapitoly je, aby studenti byli schopni:

- Popsat a vysvětlit rozdíl mezi transmisivním a konstruktivistickým pojetím výuky.

Klíčová slova:

transmisivní pojetí výuky, konstruktivistické pojetí výuky.

Pro nacházení efektivní cesty rozvoje žáka je zapotřebí porozumění dvěma základním přístupům k učení a vyučování, transmisivnímu a konstruktivistickému pojetí.

2.1 Transmisivní pojetí výuky

Transmisivní (tradiční) pojetí výuky je jedno z nejstarších pojetí výuky vůbec, provází lidstvo již od nepaměti. Toto pojetí má několik koncepcí, patří sem zejména dogmatická koncepce odpovídající středověkému učení, kdy se předávaly jen hotové poznatky, dále slovně-názorová koncepce, jíž představitelem je J. A. Komenský, a verbálně-reprodukční koncepce s hlavním představitelem J. F. Herbartem (Zormanová, 2012). Transmisivní pojetí výuky je chápáno jako předávání definitivních vzdělávacích obsahů žákům, kteří se tak staví do role pasivních příjemců informací. Tonucci (1991) představuje transmisivní školu jako školu, kam chodí děti, co neví/neumí, a do školy přichází, aby se vše naučily. Učitelé jsou ti, co ví/umí, a do školy přichází, aby vše naučili toho, kdo nic neumí. Inteligenci charakterizuje jako prázdnou nádobu, která se postupně naplňuje kladením poznatků na sebe. Znaky tradičního vyučování můžeme najít již např. v díle W. Okoňě (1966). Okoň uvádí, že transmisivní výuka se vyznačuje zejména soustředěností učitele na učební osnovy a na obsah vyučování. Potřeby žáka, jeho schopnosti a zvládnutí učiva zůstávají v pozadí. Dále popisuje, že v tradiční škole převažuje výuková metoda výkladu. Učitel předkládá již hotové vědomosti a žáci se učí buď přímo od učitele, nebo z učebních textů. Charakteristickým rysem je také vznik nečekaných obtíží. Ty vznikají například chvilkovou indispozicí učitele, který něco nevyloží tak, jak má, nebo i chvilkovou indispozicí žáka, kdy může dojít k nedorozumění a špatnému pochopení látky. Dalším problémem je nemožnost přizpůsobení tempa učení všem

žákům ve třídě. Učitel využívá zejména jedno tempo zaměřené na tempo průměrného či slabšího žáka. Negativním znakem je i učitelova obtížná kontrola vědomostí jeho svěřenců, jelikož není v jeho moci zhodnotit pochopení učební látky u všech žáků ve třídě. Je důležité si uvědomit, že ač je transmisivní pojetí výuky často kritizováno, má stále velký význam, jelikož jen díky němu se dostává k žákům učební látka v utříděném a uceleném systému. Velký význam má tradiční pojetí výuky zejména ve chvílích, kdy je třeba zprostředkovat žákům těžce pochopitelnou a složitou látku, jež vyžaduje široké znalosti i z jiných oblastí a odborných předmětů, dále pak při zprostředkování abstraktního učiva a v neposlední řadě při předávání pouček a pravidel, zejména při jazykové výuce. Nutné je upozornit, že výše popsané transmisivní pojetí výuky je vylíčeno extrémním způsobem. V praxi bývá hlavní organizační formou výuky výuka frontální a jako hlavní výuková metoda je volena metoda výkladu. Ta je však většinou doplňována např. názorně demonstračními metodami a někdy i aktivizačními metodami, díky čemuž může docházet k naplňování požadavků, které jsou na dnešní vzdělání kladeny. K tomu však dochází pouze v případech, že je výuka navržena správně (Zormanová, 2012).

2.2 Konstruktivistické pojetí výuky

Konstruktivistické pojetí výuky se někdy pojímá jako snaha o překonání transmisivního vyučování. Jeho stoupenci jsou např. J. Dewey, M. Montessoriová, C. Freinet a další (Kalhous, Obst a kol., 2009). Kořeny konstruktivismu nacházíme ve vývojové psychologii J. Piageta a L. Vygotského. Díky nim vznikly např. kognitivní konstruktivismus a sociální konstruktivismus. Kognitivní konstruktivismus vychází z teorií J. Piageta. Jeho hlavním cílem je zaměřit se na dítě a jeho individuální proces vyrovnávání se s vyvolávanou pojmovou nerovnováhou. Druhý směr, sociální konstruktivismus, vychází z teorií Vygotského, jenž zdůrazňuje úlohu sociálního prostředí a celkového kontextu výuky. I přes to, že východisek konstruktivismu existuje více, jsou všechna založena na stejných principech (Činčera, 2007). F. Tonucci (1991) se zmiňuje o konstruktivismu jako o poznání, které si žáci konstruují, tzn., že si vlastní poznání vystavují. Konstruktivistickou školu popisuje jako školu, kam docházejí žáci, kteří ví, přichází za účelem, aby nad svými poznatky přemýšleli, aby je organizovali, prohlubovali, obohacovali a rozvíjeli formou skupinové práce.

Učitelé pak zajišťují, aby každý žák dosáhl co možná nejvyšší úrovně poznání (kognitivního, sociálního, operačního) za účasti a přispění všech. Inteligenci žáků považuje za oblast, která se modifikuje a obohacuje restrukturováním. Konstruktivismus pojímá učení jako aktivní, záměrný, sociální proces konstruování významů předložených informací a navozených zkušeností. Informace a zkušenosti jsou zpracovávány různými způsoby podle možností poznávacích procesů každého žáka. Závisí také na žákově emočním ladění, názorech a očekáváních založených na prekonceptech (Zormanová, 2012).

Prekoncepty jsou výsledky všech interakcí žáka s jeho prostředím. Je to vlastní představa žáka o určité realitě. Prekoncepty si žák neustále přebudovává. Jednodušeji se dá říci, že konstruktivismus pracuje na principu preexistujících struktur vědomostí (prekonceptů), které žáci mají a do kterých prostřednictvím vlastní aktivity integrují nové poznatky. Dochází tak k modifikaci původních prekonceptů žáka či k jejich doplnění (Skalková, 2007).

V oblasti výukových metod vyžaduje konstruktivistické pojetí výuky užívání komplexních a aktivizujících výukových metod, jako jsou např. dialog, diskuze, problémová metoda, didaktické hry, inscenační, situační metody, kooperativní výuka, kritické myšlení aj. (Maňák, Švec, 2003). V České republice je konstruktivismus znám díky tzv. kritickému myšlení, které je šířeno mezinárodní organizací Čtením, psaním ke kritickému myšlení. (Činčera, 2007)



Otázky a úkoly:

- Vyjmenujte, jaké jsou výhody i limity konstruktivistického a transmisivního pojetí výuky.
- V rámci taxonomie výukových metod vyberte některé z nich, popište je na konkrétních příkladech z vlastní praxe a určete, ke kterému z pojetí výuky mají blíže.
- Načtete si z odborné literatury více o tzv. autonomním pojetí výuky.

3 Aktivizační metody



Cílem kapitoly je, aby studenti byli schopni:

- definovat, co je to aktivizační výuková metoda;
- vyjmenovat, vysvětlit a na konkrétních příkladech popsat využití konkrétních aktivizačních metod.

Klíčová slova:

aktivizační metoda, metoda diskusní, heuristická metoda, inscenační a situační metody, didaktické hry, kritické myšlení.

V následujícím textu bude řeč o aktivizačních metodách, jež bývají v některých publikacích nazývány synonymem aktivizující metody. Méně často užívanými názvy jsou alternativní metody a inovativní metody. Ač jsou pojmy alternativní a inovativní často chápány jako synonyma, nemají jednotný význam. Z etymologického hlediska pojem inovativní charakterizuje zavádění nového prvku (zde metody) do tradiční výuky. Pojem alternativní vyjadřuje možnost volby k odlišení od existujícího stavu (tradičních metod) (Maňák, Švec, 2003).

Jako každá hodina výuky i vyučování psychologie na zdravotnických školách by mělo být vedeno nebo doplněno aktivizujícími metodami. Blíže si nyní uvedeme, co se slovem aktivizační metoda míní.

Aktivizační metody se do povědomí škol dostaly až v období reformní pedagogiky na začátku 20. století jako reakce na strnulou koncepci herbartovské školy, která žáky stavěla do role pasivních příjemců informací. Aktivizační metody se v dnešní době dostaly do popředí zájmu zejména z důvodů psychologických, pedagogických a společenských. Nové poznatky a informace, které je třeba předat žákům, přibývají v dnešní společnosti závratnou rychlostí. Ovšem uložení všech informací do paměti není zcela možné, žáky takový styl učení přetěžuje a znechucuje. Je třeba vytvořit novou kulturu vzdělávání a učení, kdy je východiskem žák a jeho aktivní postoj k učení (Maňák, 2001).

Aktivizační metody používané ve výuce pomáhají rozvíjet nejen klíčové a odborné kompetence žáka, ale zároveň zvyšují i motivaci k učení, pozitivně ovlivňují vztah k učivu, vyučovacímu předmětu a zlepšují i atmosféru ve třídě (MŠMT, 2004).

Aktivizačními metodami se zabývá více autorů, což mělo za následek vznik mnohých definic. Maňák a Švec (2003) píší, že aktivizační metody zvýrazňují angažovanou účast žáků ve výuce, bezprostředně a výrazně je zapojují do výukových aktivit. Z tohoto pohledu jsou aktivizační metody vymezovány jako postupy, které vedou výuku tak, aby se výchovně-vzdělávacích cílů dosahovalo hlavně na základě vlastní učební práce žáků, přičemž důraz je kladen na myšlení a řešení problémů (Maňák, Švec, 2003).

Aktivizační metody mají funkce, které lze vyvodit již ze samotné definice. Mezi jejich hlavní funkce patří zejména schopnost podnítit zájem žáků o učení, podpořit u žáků intenzivní prožívání, myšlení a jednání. Dále aktivizační metody často využívají zkušeností, vědomostí a dovedností žáků. Rozvíjí tvořivost, samostatnost žáků a zvyšují účinnost výuky tím, že mění postoj žáka k učení (Šikulová, Müllerová, 2001).

„Hlavním cílem aktivizačních metod je změnit statické monologické metody v dynamickou formu, která vtáhne studenty nenásilným způsobem do problematiky a zvýší tak jejich zájem o probíranou tematiku.“ (Kotrba, Lacina, 2010 s. 39).

Tímto názvem jsou většinou označovány metody ve výuce, kdy je aktivita žáka zřetelně vidět -tj. je nejen myšlenková, ale projevuje se chováním a konáním nebo alespoň větším objemem řeči žáka. Aktivizační metody kladou důraz také na samostatnou práci žáků a jejich spolupráci s učitelem, což vede k jejich vyšší participaci ve výuce. Primárním cílem těchto metod je přeměna pasivních žáků (posluchačů) v účastníky v učení, kteří se přímou zkušeností naučí mnohem více než při jednostranném použití tradičních frontálních výukových metod. (Kotrba, Lacina, 2007)

Při využití aktivizačních metod je důležité:

- Přemýšlet o smyslu aktivizačních metod, vyhnout se aktivizaci pro aktivizaci
- Skloubit účelně aktivizační metody s metodami, kdy aktivita žáka není příliš vidět, je založena na pozorování, promýšlení, atd.

3.1 Charakteristika jednotlivých skupin aktivizačních metod

Aktivizujících metod, postupů a jejich variant je velké množství, zejména též v podnikovém školení a ve vzdělávání dospělých. Soustředíme se proto jen na metody, které se prosadily ve školní výuce, ale ani v tomto zúženém pohledu je nelze vyčerpat. Navíc v konkrétním výchovně-vzdělávacím procesu stále vznikají variace základních metod a jejich obměny, takže jejich počet narůstá. Z tohoto důvodu rezignujeme na jejich vyčerpávající klasifikaci, ale seřadíme je do několika skupin na základě jejich příbuznosti.

Diskusní metody

V literatuře bychom mohli pro pojem diskuze najít synonyma, jako jsou rozprava, disputace, beseda, rokování či výměna názorů. Diskusní metody charakterizujeme jako metody, jejichž podstatou je komunikace mezi učitelem a žáky a mezi žáky navzájem. Tyto metody umožňují oboustrannou výměnu názorů, argumentů a zkušeností, což vede žáky k nalezení společného řešení problému. Základním rysem diskuze je vzájemné kladení otázek a podávání odpovědí mezi všemi členy skupiny. Jejím hlavním cílem je naučit studenty komunikovat navzájem mezi sebou, ale také vnímat ostatní a umět jim naslouchat. Vedlejším efektem pak často bývá „stmelení“ kolektivu (Kotrba, Lacina, 2007; Zormanová 2012).

Diskuzi lze využít před výkladem učiva jako motivaci, při výkladu nového učiva, kdy zvyšuje pozornost žáků, či po výkladu, kdy je učitelem vnímána jako zpětná vazba. Ovšem nejlépe se metody diskuze osvědčily v procvičování, opakování a upevňování učiva (Kotrba, Lacina, 2007).

Pokud bychom chtěli vyzkoušet jednu z forem diskuze, je třeba vědět, v jakých případech bude použití vhodné. Situací v nichž jsou metody diskuze již osvědčeny, je několik. Maňák a Švec (2003, s. 108) uvádí situace: kdy lze mít na jevy, fakta, problémy různé názory; kdy jde o to seznámit se s novými nebo zajímavými poznatky či zkušenostmi; týká-li se téma hodnotových postojů; při vytváření vlastních názorů a jejich obhajobě. Za méně vhodná označují témata s objektivně nespornými fakty, proti kterým nelze vznášet námitky. „Pro efektivní řízení diskuze je nutné promyslet plán jejího očekávaného průběhu, který obsahuje minimálně postup při zahájení,

časový odhad jednotlivých vystoupení, předpokládané závěry a soubor v hodných náhradních otázek pro situaci předčasného vyčerpání diskuze.“ (Maňák, Švec, 2003, s. 110).

Pro efektivnost je nutný také předběžný a průběžný výcvik žáků v umění diskuze. Dále je pro diskuzi třeba vytvořit příznivé klima a zajistit vhodné organizační uspořádání, tj. rozmístit žáky do kruhu, aby na sebe všichni viděli. Vedení a usměrňování diskuze spadá do kompetence učitele. Učitel musí neustále myslet na to, že příležitost mluvit by měli dostávat zejména žáci. Vždy usilujeme o to, aby se všichni účastníci zapojili, ovšem není to podmínkou, někteří mohou být aktivní „vnitřně“ a pozorně naslouchat. Vedením diskuze může učitel pověřit i vyspělého žáka, kterému jen napomáhá. Při vedení diskuze je důležité nezesměšňovat vyslovené názory a neodklánět se od tématu (Maňák, Švec, 2003; Petty, 2006).

Dobře vedená diskuze je zajímavá, poutavá a aktivní. Vytváří pro žáky bezpečné prostředí, v němž mohou zkoumat své názory a v případě potřeby je pozměnit. Žáci mají možnost využít svých kognitivních dovedností vyššího řádu, jako je hodnocení a syntéza. Diskuze je prospěšná i pro citovou výchovu (vyvolávání empatie), při zkoumání sociálních a morálních hodnot. Pro žáky se stává příležitostí, aby se navzájem poznali, aby se spolu cítili dobře a byli sdílní (Petty, 2006).

Nejčastěji užívané diskuzní metody jsou:

- **Brainstorming** (bouře mozků, burza nápadů). Tato diskuzní metoda byla prvně popsána Alexandrem Osbornem v roce 1953. Cílem brainstormingu je především produkce nových myšlenek, hypotéz, které by měly vést k řešení nepřiliš širokého problému. Metoda brainstormingu je užitečná zvláště při rozvíjení klíčových kompetencí žáků, zejména kompetencí k řešení problémů, komunikativních kompetencí, kompetencí personálních a sociálních. Brainstorming je vhodný pro všechny fáze vyučovacího procesu (motivace, zjišťování názorů, zpětná vazba, opakování). Časově je metoda nenáročná, pohybuje se mezi 5 – 30 minutami, což závisí na cílech a tématu diskuze. Počet diskutujících není nijak omezen, obvyklý počet je od 4 do cca 30 osob. Před zahájením brainstormingu je třeba si v krátkosti určit pravidla komunikace a seznámit kolektiv s tématem diskutovaného problému. Následuje vlastní produkce nápadů (žáci si asociují téma), při níž se každý z

žáků může vyjádřit, všechny nápady se pečlivě zapíše. Po vyčerpání všech možností žáci posuzují všechny navržené nápady, jejich vhodnost, schopnost jejich realizace aj., žáci tedy kriticky myslí. Pro tuto fázi je dobré si zhotovit seznam kritérií, jenž umožní nápady lépe posoudit (Kotrba, Lacina, 2007; Maňák, Švec, 2003; Sitná, 2009; Zormanová, 2007).

- **Diskuze ve spojení s přednáškou** je ve školách využívána asi nejčastěji. Takovou diskuzi můžeme započít před přednáškou, kdy jí ověřujeme vědomosti z předchozích hodin a zároveň motivujeme žáky k dalšímu učení. Diskuzi můžeme také vložit přímo do průběhu přednášky, kdy využíváme zejména tzv. moment překvapení, což nám umožní žáky aktivizovat a zjistit zda látku chápou. Nakonec diskuzi můžeme využít po přednášce, jako způsob shrnutí učiva, upevnění a procvičení probrané látky (Maňák, Švec, 2003, Kotrba, Lacina, 2007).
- **Diskuze na základě tezí** je diskuze se stanovenými tezemi (hlavní myšlenky tématu), které formuluje sám vyučující. Vyučující musí teze před započítím diskuze zadat žákům k prostudování. Studenti se tak učí pracovat s textem a literaturou. Metoda je vhodná jak pro aplikaci, procvičování, tak k upevňování učiva (Kotrba, Lacina, 2007).
- **Diskuze na základě předneseného referátu** je velmi často užívaná na vysokých a středních školách. Před samotnou diskuzí probíhá přednes referátu, řešení nějaké situace jedním studentem. Ostatní si dělají jen poznámky, které budou tvořit podklady pro diskuzi. V diskuzi pak prezentující obhájí svá řešení a stanoviska před názory a dotazy posluchačů (Kotrba, Lacina, 2007).
- **Řetězová diskuze** slouží spíše pro procvičování. Jako první obvykle začíná vyučující, na něhož navazuje diskuzí některý z žáků. Důležité je, aby každý další diskutér před svým výstupem zopakoval hlavní myšlenky předchozího diskutéra a navázal na ně (Maňák, Švec, 2003).
- **Panelová diskuze** je metoda, které se účastní žáci a přizvaní odborníci na dané téma. Na počátku diskuze je dán prostor odborníkům, aby k tématu vyjádřili svá stanoviska. Po vyslechnutí všech odborníků následuje diskuze (Kotrba, Lacina, 2007; Zormanová 2012).
- **Phillips 66** je diskuzní metoda, kde jsou studenti rozděleni do skupin po 6, v nichž diskutují na určité téma po dobu 6 minut. V každém diskuzním kole musí

být zvolen mluvčí. Mluvčí všech skupin se sejdou u jednoho stolu a prezentují si navzájem stanoviska, řešení, na něž jejich skupiny přišly, přičemž je vhodné si vše zapisovat. Diskutující se po 6 minutách mohou vrátit do svých kmenových skupin, kde mohou na vzniklé připomínky opět diskutovat. Závěrečné řešení se ovšem provádí v plénu všech pod vedením učitele (Zormanová, 2012).

- **Hobo metoda** před začátkem diskuze je nutné žákům zadat určitý problém, který si však musí sami nastudovat a písemně zpracovat. Pokud je tato příprava hotová, učitel rozdělí žáky na dvě skupiny. První skupina představuje předkladatele návrhu a druhá skupina oponenty. Každá skupina pak musí vymýšlet argumenty, kterými bude druhou skupinu přesvědčovat o kvalitě svého návrhu. Diskuzi zakončuje sám učitel.

Heuristické metody (metody řešení problému)

Heuristické neboli problémové metody výuky jsou v dnešní době velmi vyzdvihovány pro svou schopnost vést žáky k aktivní, tvořivé činnosti, samostatnosti a k aktivnímu získávání nových vědomostí a zkušeností, což odpovídá plně potřebám dnešní společnosti (Honzíková, Novotný, 2006).

Pojem heuristika pochází z řeckého slova heuréka, v překladu objevil jsem, našel jsem. Heuristiku označujeme jako vědu zkoumající tvůrčí myšlení, heuristické činnosti (způsoby řešení problémů) (Maňák, Švec, 2003). Tyto výukové metody přetvářejí přirozený lidský proces poznávání v simulované postupy objevování za limitujících podmínek vzdělávacích zařízení a zásahů pedagoga (Maňák, Švec, 2003).

Nejpropracovanější heuristickou strategií je problémová výuka, metody řešení problémů, která byla vytvořena J. Deweyem. Při užití této metody učitel žákům nezprostředkovává poznatky v hotové podobě, ale zadává žákům takové úkoly, které obsahují neznámé vědomosti a činnosti. Úkoly by měly také mít motivační funkci. Učitel je při řešení problému jen rádcem a partnerem žáků, který je usměřňuje ve vyhledávání prostředků a způsobů řešení úlohy (Zormanová 2012).

Při problémovém učení je výchozí situací problém, což je stav, při němž žák při řešení zadaného úkolu narazí na obtíž, na něco neznámého, co nezná a není schopen to vyřešit na základě dosavadních poznatků (Okoň, 1966). Problémovými úlohami mohou být takové otázky, praktické úlohy, příklady, které nepovedou k výsledku již zvládnutými postupy. Učitel musí dbát na to, aby vybíral problémové úlohy dle předcházejících zkušeností, vědomostí a dovedností žáků, aby byli žáci schopni je využít v nových situacích a situace řešit (Honzíková, Novotný, 2006).

Problémové metody žáky naučí jak rozeznat opravdové problémy od pseudoprotblémů, pochopit podstatu problémové situace, proniknout do struktury problému a nakonec je naučí problémy řešit. **Průběh řešení problémů** probíhá ve fázích:

- Identifikace problému je stěžejním bodem při řešení problémů. Často bývá velmi obtížná, jelikož pozorovatelé problémů sice jevy vnímají, ale vlastně je nevidí. Učitel proto často pomáhá žákům problém odhalit a formulovat.
- Analýza problémové situace pomáhá žákům definovat a dobře pochopit problém. Analyzovat mohou cíl i výchozí faktory, které jsou k dispozici pro řešení dané problémové situace. Žáci se snaží pořádit si seznam faktů daných nebo lehce dostupných, faktů pro řešení chybějících, rozlišit informace důležité od nedůležitých. Žáci by také měli být upozorněni na to, že některé údaje budou muset stanovit interpolací (doplněním) či extrapolací (odhadem).
- Fáze vytváření hypotéz neboli hledání klíče od problémové situace. Žáci tím, že si uspořádávají a přeskupují data, dochází k různým zdůvodněním představám o řešení problému. Právě v tomto bodu se heuristické metody liší od algoritmického způsobu řešení, které sledují danou linii.
- Verifikace hypotéz je fáze, ve které se pravděpodobnost hypotéz (domněnek) pod vlivem nově získaných informací a konfrontací těchto informací s praxí mění a přechází v pravdivý poznatek. Výsledkem je tedy odmítnutí či přijetí hypotézy. Možné je i rozhodnutí oddálit, jelikož stávající informace je třeba doplnit. Při verifikaci se u žáků procvičuje zejména kritické a logické myšlení. V této fázi platí, že neúspěch či chyba proces hledání neukončuje a není známkou neschopnosti žáka, ale výzvou k novým pokusům o dosud nevyzkoušené postupy.

- Návrat k dřívějším fázím je nezbytný pokud se neobjeví očekávaný výsledek a pokud je řešitel ochotný řešení dále hledat. Návratem k dřívějším fázím má sloužit také jako zpětná vazba (Maňák, Švec, 2003).

Situační metody

Vznik situačních metod je datován do 20. let 20. století a jsou spojované s harvardskou vysokou školou. Zde se tato metoda uplatňovala zejména v právních disciplínách a ekonomických oborech. V dnešní době se situační metody uplatňují téměř na každém typu škol (Maňák, Švec, 2003). Podstatu situačních metod tvoří problémové případy, které se zakládají na realitě. V pedagogické praxi se považuje za případ metodicky zpracovaný materiál reflektující reálnou životní situaci, jejíž řešení není jednoznačné. Žáci pak mají za úkol nastolenou situaci analyzovat a řešit. Často je nutné řešit případ komplexně, což vyžaduje od žáků samostatnost, dovednosti a vědomosti z různých oborů. Přínosem situačních metod je, že kopírují praxi, a tak učí žáky zvládat reálné situace a aplikovat teoretické poznatky do praxe. Zároveň pomáhají zdokonalit úroveň jejich kritického myšlení. Situační metody působí velmi emotivně a učí sociálnímu cítění. Nevýhodou těchto metod jsou časová a materiální náročnost, statický popis jinak dynamických dějů a určité zjednodušení a zkreslení řešení situace (Kotrba, Lacina, 2007; Maňák, Švec, 2003).

I situační metoda má jistý postup, fáze svého průběhu. V první fázi je nutné zvolit téma v souladu s cíli výuky, které odpovídá připravenosti žákům. V druhé fázi seznamujeme žáky s materiály, přistupujeme k důležitým faktům pro řešení dané situace. Ve třetí fázi by mělo docházet k vlastnímu studiu případu, kdy učitel žáky do problematiky uvede, vytyčí cíle a poskytne úvodní rady a pokyny. Situace a informace k ní mohou být žákům zprostředkovány několika způsoby, 31a to v textové podobě, audiokázkou, videokázkou nebo prostřednictvím počítačů. Poslední fází situačních metod jsou návrhy řešení a diskuze. V této fázi se diskutuje o postřezích a navrhovaných řešeních a vybírá se z nich to nejpropracovanější a nejméně nevhodné. Učitel návrhy konfrontuje se skutečností. Situační metoda může v této fázi napojit na metody hraní rolí i na jiné metody (Maňák, Švec, 2003).

Situační metody se v průběhu času vyvíjely a v dnešní době známe mnoho jejich modifikací, příkladem mohou být níže uvedené situační metody:

- **Metoda rozboru situace** vyžaduje pečlivé individuální studium písemných materiálů a po seznámení s nimi následuje diskuze ve třídě pod vedením učitele. Složitě závěry se mohou prodiskutovat v menších skupinách a dílčí závěry se následně shrnou v plénu. Důraz je kladen zejména na logické usuzování, samostatné myšlení, analýzu a hodnocení situace, hledání dalších variant a výběr optimálního řešení (Maňák, Švec, 2003).
- **Řešení konfliktní situace** je metoda, která je zaměřena spíše na výchovně vzdělávací oblast žáků, neboť základem jsou osobní vztahy, které se mohou vztahovat k postojům, zájmům, názorům, které vyvolávají kontroverzní střety. Učitel žáky seznámí s danou situací prostřednictvím krátké zprávy nebo sdělením. Tyto informace se už více nedoplňují. Úkolem žáků je navrhnout řešení dané situace, a to i kdyby řešení nebylo uspokojivé, což je při nedostatku informací běžné. Tato metoda je velmi přínosná zejména pro nácvik v rozhodování se v časové tísně při neúplné znalosti všech potřebných informací (Pecina, 2008).
- **Metoda incidentu** je patentovaná metoda, která je zacílená na umění získávat a využívat informace. Metoda začíná opět krátkou písemnou zprávou či ústním sdělením (3-5 min). Ovšem v tomto případě potřebují žáci k řešení situace další informace, na které se mohou vyučujícího (vedoucího skupiny) zeptat. Tato metoda vyžaduje dobrou znalost situace a jejího řešení. Po cca 20 minutách určených pro dotazy se žáci uchylují k vyhodnocení dané situace a navrhují možnosti řešení. V této chvíli už další informace nedostávají. Řešení pak probíhá formou diskuze v plénu. Na závěr může učitel popsat situaci a její řešení tak, jak se stala v reálné skutečnosti. Tato metoda rozvíjí schopnosti tříditi informace, orientovat se v nejasných, složitých situacích a odhadovat výsledek řešení na základě logické úvahy a znalostí z psychologie člověka. Zároveň tato metoda učí žáky správnému pokládání otázek (Pecina, 2008).
- **Bibliografická metoda** představuje odlišný případ situačních metod. Studenti se prostřednictvím učitele seznámí s životem významné osobnosti spojené s daným tématem/předmětem a po analýze jejího života se snaží zodpovědět

na otázky, jak by se významná osoba zachovala v té či oné situaci (Korba a Lacina, 2007).

Inscenační metody

Inscenační metody jsou jedny z nejstarších, neboť jejich počátky sahají až do starého Říma. Římané prostřednictvím nich učili právníky a rétory. Posléze se jejich největším propagátorem a příznivcem stal J. A. Komenský (Pecina, 2008).

Inscenační metoda, někdy se můžeme setkat s pojmem metoda hraní rolí, patří rovněž k metodám problémovým. Jejich podstatou je hraní a případně ztotožnění se s přidělenými rolemi. Většinou žáci ztvárňují všelijaké sociální role, do kterých promítají své pojetí a ztvárnění, jež je závislé na předchozích zkušenostech, postojích a vědomostech (Kotrba, Lacina 2007).

Tyto metody pomáhají žákům učivo si nejen osvojit, ale na těchto příkladech se učit empatii a vysvětlit si příčiny lidského jednání a prožívání. Žáci si díky těmto metodám zkouší, jaké je ocitnout se v té či oné situaci a naučit se vhodnému jednání a jejímu řešení (Zormanová, 2012). Maňák (2001) uvádí, že inscenační metody jsou velice náročné na čas a přípravu učitele. Je třeba připravit scénář a rozdělit role. Inscenace často trvá přibližně 15 až 30 minut, takže se doporučují hrát zejména kratší inscenace z toho důvodu, aby se v hraní rolí prostřídal co největší počet žáků (in Kotrba, Lacina 2007). Pokud se opět zaměříme na jednotlivé fáze inscenací, v první fázi, jako kdekoli jinde, jde o přípravu inscenace (téma, cíle, časový plán, rozdělení rolí, stanovení postupu). Další fází je realizace inscenace. Aktérům se zadají pokyny k ztvárnění jistých rolí, k řešení problémové situace, kterou mají zinscenovat. Situaci si mohou krátce nacvičit a pak jí předvést před ostatními. V poslední fázi inscenace, kterou je vhodné provést ihned po skončení hraní, se daná situace hodnotí. Hodnocení často probíhá v podobě diskuze v plénu (Zormanová, 2012).

Inscenační metody můžeme rozdělit na:

- **Strukturní inscenace** je metoda hraní rolí, při níž všichni její účastníci znají popis výchozí situace a zároveň popis své role, vše je tedy dobře rozepsané a

jasné. Přípravu i průběh má na starosti vyučující. Po promyšlení dané inscenace je důležité vybrat její účastníky a dát jim čas na seznámení se se scénářem. Učitel v této chvíli může sloužit jako poradce. Důležité je upozornit na to, že role vybraných žáků nesmí být rozvedeny do dialogů, jelikož nám jde o obsahové, verbální a afektivní ztvárnění situace samotnými studenty. Aby inscenace zůstala přehledná, mělo by inscenaci ztvárnit maximálně 7 osob. Pokud chceme, aby se inscenace zúčastnilo více osob, je dobré třídu rozdělit na skupiny. Kontrolovat ztvárnění inscenace je však pro učitele velmi náročné. Po odehrání rolí by měla vždy následovat diskuze a vyhodnocení inscenace. Variant jak hrát strukturní inscenace je velmi mnoho. Můžeme využít rušivého momentu v průběhu inscenace, kdy do ní vstoupí učitel či jiní „původně neplánovaní“ hráči, nebo se žákům nastíní situace prostřednictvím videonahrávky a vybraní jedinci ji dohrají apod. (Kotrba, Lacina, 2007).

- **Nestrukturální inscenace** stejně jako strukturální inscenace řeší příklady z praxe, ale bez detailně zpracovaného scénáře. Učitel poskytne žákům popis výchozí situace, ale nedostane se jim popisu jednotlivých rolí. Tato metoda klade větší nároky na improvizaci, tudíž se doporučuje hrát s žáky až po nasbírání zkušeností z inscenací strukturovaných (Kotrba, Lacina, 2007; Pecina, 2008).
- **Mnohostranné hraní rolí (Multiple Role Playing)** je složitější inscenační metoda, při níž se žáci seznámí s problémovou situací, kterou budou inscenovat. Následně se třída rozdělí do takového počtu skupin, kolik je hráčů v inscenaci. Většinou se jedná o 3 až 5 skupin. Vybraní herci dané scény se seznámí se svými rolemi prostřednictvím písemné instrukce. V písemné instrukci jsou obsaženy pokyny a rady, které si herci musí osvojit, aby danou roli výstižně zahráli. Ve skupinách se určí vždy vedoucí skupiny, který po odehrání inscenace shrnuje závěry, kterými hodnotí průběh situace. Inscenace by neměla trvat déle jak 15 až 20 minut. Prezentované závěry všech skupin shrnuje vyučující v plénu (Pecina, 2008).
- **Dramatická výchova** se v pedagogice chápe jako systém aktivního, sociálně uměleckého učení, který využívá principy a postupy divadla a dramatu k dosažení výchovně vzdělávacích cílů. Maňák a Švec (2003) tuto metodu pro svou šíři záběru a mnohotvárnost postupů a technik řadí do komplexních výukových metod (Maňák, Švec, 2003; Pecina, 2008).

Didaktické hry

Hra je pro člověka jedna ze základních forem činnosti, pro niž je charakteristické, že se jedná o svobodně volenou aktivitu, jež nesleduje žádný zvláštní účel, ale cíl a hodnotu má sama o sobě. Didaktická hra nutně ztrácí část své spontánnosti, svobody a nezávaznosti, jelikož se orientuje na přesný cíl. Často ji popisujeme jako takovou seberealizační aktivitu jedinců nebo skupin, která svobodnou volbu, uplatnění zájmů, spontánnost a uvolnění přizpůsobuje pedagogickým cílům (Maňák, Švec, 2003).

S didaktickou hrou souvisí i soutěže, které jsou zaměřené spíše na porovnávání výsledků činností, podle nichž se určuje pořadí účastníků. Kdežto prvotním posláním hry je určitá činnost sama. Avšak každou činnost můžeme chápat jako hru a zároveň ji organizovat jako soutěž, čímž se rozdíl těchto dvou pojmů lehce stírá a mluvíme tak o tzv. soutěživých hrách. Pozor však musíme dávat na nezdravou rivalitu a dosahování vítězství za každou cenu (Maňák, 2003).

Základním principem didaktické hry je řešení problémových situací, což u žáka rozvíjí aktivitu, samostatnost a myšlení. Z tohoto je velmi užitečným prostředkem výuky. Při hrách se žák učí zachovávat stanovená pravidla, což podporuje jeho socializaci a vede k sebekontrolě. Velkou výhodou také je, že dostávají žáka do světa dospělých a zároveň zvyšují jejich zájem o učení, čímž dochází k trvalejšímu osvojení vědomostí, dovedností a zkušeností (Skalková, 2007; Maňák, Švec, 2003). Příprava didaktické hry je velmi náročný proces a není radno ji podceňovat. Mohla by se totiž obrátit v chaotickou činnost. Postup při přípravě didaktické hry je následovný. Zprv je třeba stanovit si cíle hry a objasnit si volbu 35 konkrétní hry. Dalším krokem je vyzkoušet připravenost žáků na tento typ hry, především jejich znalosti a dovednosti, aby pro ně hra byla přiměřeně náročná. Dále se stanoví pravidla hry, které žáci musí před samotným započítím hry znát. Pro hru je také důležité zvolit jejího vedoucího (učitel, žák). A důležité je vymezit si i způsob hodnocení, učitel ho však může prodiskutovat s žáky. Než samotná hra začne, je třeba mít připravené potřebné materiální pomůcky a uspořádat si místnost dle potřeby. Při přípravě je nutné si stanovit i časový průběh a časové možnosti účastníků hry (Zormanová, 2012).

Didaktické hry můžeme třídit z různých hledisek. Jednou možností je třídění her dle H. Mayera (in Pecina, 2008). Mayer hry klasifikuje do tří kategorií:

- **Integrační hry** - což jsou hry, které spočívají v interakci s hračkami či hráči (hry společenské, hry s pravidly, učební hry, myšlenkové a strategické hry, svobodné hry)
- **Simulační hry** - podstatou této hry je simulace reálné situace (hraní rolí, řešení případů, hry na konflikt)
- **Scénické hry** - tyto hry mají úzkou návaznost na divadelní hry

Podrobnější hledisko klasifikací didaktických her uvádí Jankovcová (1988, str. 100):

- **Doba trvání** (hry krátkodobé a dlouhodobé)
- **Místo konání** (třída, klubovna, příroda, hřiště)
- **Převládající činnosti** (osvojování vědomostí, pohybové dovednosti)
- **Hodnocení** (kvantita, kvalita, čas výkonu, hodnotitel učitel, žák)

V praxi je vymyšleno již velké množství her. Zejména kratší a jednoduché hry, které lze jednoduše modifikovat a využít téměř v každé hodině, si získaly oblibu učitelů. Jsou jednoduše aplikovatelné do jednotlivých fází vyučovacího procesu, nedochází při jejich hraní k velké časové prodlevě či odklonu od hlavního problému (Maňák, Švec 2003). G. Petty (2006) tyto krátké hry označuje za univerzálně použitelné a řadí mezi ně tzv. rozhodovací hry, kvízy, soutěže, problémové úlohy, činnosti a hry pro učení sociálních dovedností, seznamovací hry, hraní rolí a simulační hry. V Pettyho knize můžeme najít i návrhy na osvojování jazykových a komunikativních dovedností při výuce cizím jazykům.

Kritické myšlení

Program čtením a psaním ke kritickému myšlení je založen na myšlence, že demokratické postupy ve školách hrají důležitou úlohu při přechodu směrem k otevřené společnosti - realitě života. Nabízí tedy cestu, ke které směřuje reforma školství. Prostřednictvím svých metod umožňuje u žáků rozvíjet klíčové kompetence,

kteřé jsou základním obsahem vzdělávání (Grecmanová, Urbanovská, 2007; www.criticalthinkinginternational.org, 2011).

Jak už bylo zmíněno, kritické myšlení vychází z koncepce konstruktivistické psychologie a pedagogiky, dle které člověk nepřebírá hotové poznatky, ale konstruuje je na základě svých předchozích zkušeností a osvojených znalostí. „Sám pojem kritické myšlení není dosud ustálený, neboť jednak se jím rozumí charakteristika myšlení z psychologického pohledu, jednak jde o specifické edukační postupy, sledující kognitivní sféry člověka.“ (Maňák, Švec, 2003, s. 159).

Grecmanová a Urbanovská (2007, s. 13) uvádí, „Kritické myšlení je především aktivní a samostatné uvažování, podmíněné těmito schopnostmi: porozumění informaci a její důkladné prozkoumání, porovnání myšlenky s jinými názory a tvrzeními, vidění faktů v souvislostech, využití všech úrovní logických myšlenkových postupů, zaujetí stanoviska a zodpovědnosti za ně.“ Gavora (2008) popisuje kritické myšlení jako činnost, nástroj, který pomáhá žákům přejít od povrchního k hloubkovému učení, k odhalování souvislostí, k porozumění učivu a k vlastním závěrům.

Pokud je člověk schopný kriticky myslet, znamená to, že je schopný přijímat, prozkoumávat a porozumět informacím, je schopen je třídít, zpracovávat, srovnávat s jinými informacemi, dosavadními poznatky i opačnými názory a postihuje fakta v souvislostech. V procesu kritického myšlení tedy jedinec využívá všech úrovní myšlení, klade otázky, systematicky hledá odpovědi, pochybuje o hotových soudech, hodnotí a nalézá alternativy k obvyklým, ustáleným postupům a na základě toho dospívá k rozhodnutím a zaujímá určitá stanoviska, která podkládá racionálními argumenty a bere za ně zodpovědnost. Je důležité, aby si žák zpětně uvědomoval jakým způsobem a co se naučil, jak se změnil jeho postoje, chápání skutečnosti. Naučit žáky kriticky myslet vyžaduje při výuce využívat materiál, který je v přímém kontaktu s životem žáků, k němuž mají žáci osobní vztah (Grecmanová, Urbanovská, 2007).

David Klooster (2000) uvádí, že kritické myšlení má těchto pět charakteristik:

- je nezávislé - znamená to, že každý se rozhoduje sám za sebe, nikdo nemůže kriticky myslet za nás, to ovšem neznamená, že myšlenka musí být originální, i myšlenky přejaté mohou být považovány za naše vlastní;
- získané informace jsou východiskem, nikoli cílem kritického myšlení – podmínkou kritického myšlení je o věci mnoho vědět ještě před tím, než se nad ní začne kriticky uvažovat. Ovšem i žáci první třídy jsou schopni kritického myšlení, jelikož všichni už mají bohaté životní zkušenosti a množství předchozích znalostí;
- začíná otázkami a problémy, které se mají řešit – zvědavost je hlavní podmínkou kritického myšlení, vidíme-li něco nového, chceme se o tom dozvědět více. Skutečné učení začíná až snahou řešit problémy a odpovídat na otázky, které vyvstávají z žákova vlastního zájmu a z jeho potřeb. Dle B. Freirera se studenti učí nejlépe, když nacházejí, jak skutečné problémy souvisejí s jejich osobní zkušeností (problémy ekonomické, společenské, politické, mocenské), a když využívají pramenů a prostředí třídy/školy k tomu, aby našli nějaké řešení. Učitelova práce tedy spočívá v tom, aby zjistil, jaké problémy studenti mají, aby pomáhal žákům formulovat jejich vlastní problémy od chvíle, kdy už jsou toho schopni. Při řešení problému žáci musí sbírat údaje, rozebírat texty, zvažovat různé úhly pohledů na tutéž věc a hledat různé možnosti a řešení k jejich problému.
- pídí se po rozumných argumentech – kritický myslitel musí být schopný obhájit vlastní způsob řešení problému, předkládáním argumentů prověřuje spolehlivost a platnost textů, tradic, postojů, čímž odolává manipulaci
- je myšlením ve společnosti – myšlenky si ověřujeme a doplňujeme tím, že se o ně dělíme s ostatními. Když mluvíme, čteme, nesouhlasíme, dostáváme se do procesu, který prohlubuje a propracovává naše názory a postoje. Proto by měl učitel ve výuce využívat diskuze, debaty, besedy a skupinové práce, které umožní naše stanoviska více probrat s dalšími spolužáky.

S kritickým myšlením je spojen nejen kognitivní proces (učení se obsahu), ale i **proces metakognitivní** (učení se tomu, jak se učit, tedy metaučení). Metakognitivní přístup vede jedince ke sledování vlastních kognitivních procesů a jejich produktů. Je důležité, aby si žáci zpětně uvědomovali, jakým způsobem a co se naučili, jak se změnilo jejich postoje, chápání skutečnosti. Žáci se vlastně učí učit se. Pro výuku

metakognice je důležité, aby byl žákům z počátku někdo vzorem v myšlení a učení, aby žáky naučil jak se učit bez přímé asistence (učitel, rodič, spolužák). Žáci si pak od svého vzoru odnášejí množinu postupů a technik, které budou moci používat při vlastním konstruování poznatků. Postupy, kterými se žáci učí od svých vzorů, jsou dva. První přístup je **technika hlasitého myšlení**, kdy učitel nahlas provádí své žáky svými myšlenkovými pochody při řešení problému. Druhým přístupem je **grafické znázorňování**. Učitel užívá nákresy, modely, schémata zobrazující vztahy mezi myšlenkami. Tyto výukové postupy ukazují jak se učit a přenášejí odpovědnost za učení na učícího se jedince (Grecmanová, Urbanovská, Novotný, 2000). Maňák a Švec (2003) uvádí, že kritické myšlení charakterizujeme jako výchovně-vzdělávací aktivitu, která pojímá celou osobnost žáka. Vyučování kritickému myšlení napomáhá racionalistickému, kognitivnímu rozvoji žáka a rozšiřuje působnost školy na oblast volní, citové a kreativní kultivace žáka. Ovšem chceme-li používat metody kritického myšlení, je třeba se držet i některých doporučení jako je např. vytvoření atmosféry, v níž žáci nemají obavy vyslovovat vlastní názor, dále je důležité neopravovat chyby žáků ihned a poskytnout jim příležitost, aby si chybu sami uvědomili. Důležité je také akceptovat rozdíly v myšlení žáků, podporovat kooperaci a týmovou práci.

Výuka, kde se využívají výukové metody kritického myšlení, respektuje přirozené pochody, které probíhají v mozku učícího se jedince (Zormanová, 2013). Při takové výuce tedy hodina neprobíhá v modelu MEFDA (Motivace – Expozice – Fixace – Diagnostika - Aplikace), jak je zvykem, ale pro kritické myšlení byl vyvinut tzv. model E-U-R (Evokace- Uvědomění si významu- Reflexe) (viz dále)

Třífázový model učení E-U-R

V projektu rozvoje kritického myšlení rozlišujeme 3 základní fáze procesu myšlení a učení tzv. integrovaný model myšlení. Tyto fáze jsou přijímání a vybavování poznatků, kritické myšlení a následné tvořivé myšlení. Integrovaný model myšlení je respektován ve vyučovacím procesu a určuje také jeho strukturu. Struktura se skládá z fáze evokace, fáze uvědomění si významu a fáze reflexe. V každé z těchto fází dochází k poznávacím aktivitám, které ovlivňují efektivitu celého učebního procesu. **V první fázi - evokaci** by vyučující měl vyzvat žáky, aby si vybavili, co o předloženém tématu vědí, nebo co si myslí, že vědí. Žáci by si měli zformulovat otázky, na které

budou v další fázi nacházet odpovědi. Tato fáze je velmi důležitá, jelikož je předpokladem pro propojení stávajících poznatků s novými. Základními cíli evokace jsou zejména aktivizace žáka, navození jeho motivace, vnitřního zájmu o téma (Hansen Čechová, 2009). Pro tuto fázi výuky se hodí metody jako brainstorming, volné psaní, myšlenková mapa, pětilístek, kostka, klíčová slova, zpřeházené věty, V. CH. D (Šebestová, 2006). **V druhé fázi – uvědomění si významu** - se žáci seznamují s novými informacemi a propojují si je s dosavadním poznáním. V této fázi žáci hledají odpovědi na otázky, které byly stanoveny ve fázi evokace. Žáci mění svá dosavadní schémata a poznání, objevují nové souvislosti. Tato fáze může probíhat jako samostatná práce i jako kooperace, důležité však je, aby bylo využíváno metod aktivního učení. Cílem je také udržet zájem žáků a navádět je k tomu, aby sledovali svůj vlastní vývoj chápání poznatků. Díky tomu, že si žák utváří souvislosti mezi starým a novým poznáním, si tvoří zázemí pro hlubší chápání daného tématu (Hansen Čechová, 2009). Pro fázi uvědomění si významu jsou vhodné výukové metody jako I.N.S.E.R.T., podvojný deník, skládkové učení, V.CH.D, čtení s otázkami, učíme se navzájem, pracovní listy a řízené čtení, párové čtení (Šebestová, 2006). **Třetí fáze – reflexe** - je závěrečná část modelu učení E-U-R, kdy žáci zpětně a kriticky pohlíží na poznané, objevené, změněné. V této fázi může žák pohlédnout zpět a zjistit, co se vlastně naučil. Změny ve svém učení poznává zejména tím, že své poznatky utřídí, systematizuje a interpretuje svými slovy, vyměňuje si myšlenky v diskuzi s ostatními žáky a srovnává své vědění s jejich vědění. Často zde žák pozná, že v daném tématu jsou ještě další vstupy k dalším informacím, čímž se reflexe může stát záhy evokací a může být startem pro další učení (Hansen Čechová, 2009). Díky této fázi se žáci nejen učí vyjadřovat myšlenky svými slovy, ale zároveň při konfrontaci s ostatními žáky mohou korigovat vědomostní schémata (Zormanová, 2012). Pro tuto fázi je možné využít výukové metody jako myšlenkové mapy, pětilístek, kostka, volné psaní, brainstorming, Věnnův diagram (Šebestová, 2006).

Dle uvedených skutečností můžeme říci, že kritické myšlení zcela naplňuje nárok moderní společnosti, která vyžaduje občana schopného samostatně rozhodovat, řešit problémy a kriticky myslet (Maňák, Švec. 2003)

Z metod kritického dále popíšeme následující vybrané metody (Neužilová, 2007):

Metoda kostka

Žák se učí popsat problém od nejjednodušší po nejsložitější myšlenkovou operaci (viz Bloomova taxonomie kognitivních cílů).

Nejdříve se stanoví téma, které bude analyzováno pomocí „kostky“. Učitel hází kostkou, na jejíchž jednotlivých stranách má uvedeny pokyny: popiš, porovnej, asociuj, analyzuj, aplikuj, argumentuj (viz tabulka). Učitel přitom dodržuje posloupnost úkolů od „popiš“ po „argumentuj“, nehraje zde tedy roli náhoda. Úkolem žáků je volným psaním se vyjádřit během 2-4 minut k tématu tak, jak udává pokyn, který „padl“ na kostce. Když se projdou všechny strany kostky a žáci skončí psaní, učitel je vyzve, aby se podělili o své zápisky s ostatními.

Metoda kostka může být využita i v průběhu skupinové práce, kdy žáci tvoří jeden text za celou skupinu a následně prezentují před ostatními.

Tabulka: Postup metody „Kostka“

1	Popiš!	Jak to vypadá?	Podívej se na námět zblízka, byť i jen vnitřním zrakem, popiš, co vidíš? Barvy, tvar, velikost, rozměry...funkci apod.
2	Porovnej!	Čemu je to podobné?	Srovnej: Čemu se to podobá? Od čeho se to liší?
3	Asociuj!	Čemu se to podobá?	Nač si při tom vzpomeneš? Co ti to připomíná?
4	Analyzuj!	Z čeho je to složené?	Řekni, z čeho to je, z čeho se to skládá, jak se rozvíjí.
5	Aplikuj!	Jak to můžeš použít?	Řekni, s čím to souvisí, co bys s tím mohl udělat, jak bys stav mohl řešit.
6	Argumentuj! (pro a proti)	Je to dobré? Špatné?	Zkus zaujmout nějaká stanoviska. Použij pro jejich obhajobu logické argumenty.

K metodám práce s textem můžeme zařadit metodu **dvojitý deník**, popř. trojitý deník. Cílem metody dvojitý deník je rozvoj kritického myšlení a porozumění textu. Žák dostane k dispozici určitý text, z něhož po opakovaném čtení vybírá myšlenku, která jej zaujala. Tuto myšlenku formuluje do heslovité podoby a zaznamenává do přiložené tabulky. Následně zde zdůvodňuje, proč vybral právě onu myšlenku, co mu připomněla, jaké otázky v něm vyvolala. Poté následuje prezentace ve skupině či před třídou.

Myšlenka	Můj komentář

Metoda dvojitý deník podporuje individuální přístup k žákům, který můžeme (např. u nadaných) ještě více zdůraznit pomocí zadání tzv. trojitého deníku. Po vyplnění prvních dvou sloupců rozdělíme děti do skupin, uvnitř které koluje tabulka s přidaným sloupcem „komentář spolužáků“. Každé z dětí poté připsuje svůj vlastní postoj k myšlence svého spolužáka až do té doby, kdy se k němu vrátí jeho tabulka. Metoda opět ústí v diskusi a prezentaci.

Myšlenka	Můj komentář	Komentář spolužáků

Metoda I.N.S.E.R.T.

Umožňuje zpracování textu při prvním čtení a uvědomování si jeho obsahu. Metoda rovněž rozvíjí studijní dovednosti žáků. Během čtení článku se na jeho okraji dělají poznámky, jimiž žák označuje svůj vztah k informacím. Mezi tyto značky a zadání k nim může patřit:

- ✓ Udělej „fajku“ na okraji textu, jestliže něco z toho, co čteš, potvrzuje to, co jsi věděl/a nebo sis myslel/a, že to víš.
- Udělej „mínus“ na okraji textu, jestliže informace, kterou čteš, je v rozporu s tím, co sis myslel/a.

+ Udělej „plus“ na okraji textu, jestliže informace, kterou čteš, je pro tebe nová a důvěřuješ jí.

? Udělej „otazník“ na okraji textu, jestliže informaci nerozumíš, nebo by ses o ní chtěl/a dovědět víc.

Znaménky mohou žáci označovat myšlenky v jednotlivých větách nebo celých odstavcích. Následně má každé z dětí připravenou tabulku s určitým počtem sloupců, který odpovídá počtu zvolených znamének.

✓	-	+	?

Do každého sloupce, tzn. pod každou značku, si každý individuálně tvoří zápis o konkrétním jevu. V této fázi se děti rovněž učí stručné formulaci hlavní myšlenky. Tabulka umožňuje diskusi ve skupině či dvojici, inspiruje k vzájemným srovnáváním a je také podnětem k hledání nových informací. Výstupem metody mohou být písemné zápisy, kresba, brainstorming aj.

Tato metoda se praxi vyskytuje v nejrůznějších variantách. Osvědčuje se práci s textem zařazovat v motivačních a expozičních fázích výuky, kde děti získávají informační základnu k nové tematice a otevírají se jim další problémové úkoly. Lze ji zařazovat i při opakovacích hodinách, v nichž si žáci uvědomí vlastní úroveň zvládnutí problematiky.

Pokud metodu zavádíme do výuky nově, doporučujeme použít velmi krátký text, který budou žáci rozebírat pouze značkami „znám informaci“ a „nová informace“. První texty je vhodné analyzovat společně s učitelem.



Otázky a úkoly:

- Vyberte si některé z výše uvedených aktivizujících metod a rozpracujte jejich použití v konkrétní výuce.
- Z odborných zdrojů nalezněte další příklady aktivizujících metod, které by byly dobře využitelné ve Vašem oboru.
- Vypište, jaké jsou výhody a limity aktivizujících metod a klasických frontálních metod.
- Jak podle Vás souvisí volba výukových metod s cíli Bloomovy taxonomie kognitivních cílů?

Použitá literatura a zdroje

ČADÍLEK, Miroslav a Aleš LOVEČEK, 2005. *Didaktika odborných předmětů*. Brno: PdF MU. ISBN 80-210-1081-9.

ČINČERA, Jan, 2007. *Práce s hrou: pro profesionály*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1974-0.

GAVORA, Peter, 2008. *Ako rozvíjať porozumenie textu u žiaka. Príručka pre učiteľa*. Nitra: Enigma. ISBN 978-80-223-2951-4.

GRECMANOVÁ, Helena a Eva URBANOVSKÁ, 2007. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: Hanex. ISBN 80-85783-73-8.

HANSEN ČECHOVÁ, Barbara, 2009. *Nápady pro rozvoj a hodnocení klíčových kompetencí žáků*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-388-8.

KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST, 2002. *Školní didaktika*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-571-4.

KOTRBA, Tomáš a Lubor LACINA, 2007. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce*. Brno: Barrister a Principal. ISBN 80-87029-12-7.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC, 2003. *Výukové metody*. Brno: Paido. ISBN 80-7315-039-5.

MAŇÁK, Josef, 2001. *Nárys didaktiky*. Brno: MU. ISBN 80-210-1661-2.

NEUŽILOVÁ, V. *Český jazyk a komunikace*. Znojmo: Tiskárna Sládek Znojmo, 2007.

OKOŇ, Wincenty, 1966. *K základům problémového učení*. Praha: SPN.

PECINA, Pavel, 2008. *Tvořivost ve vzdělávání žáků*. Brno: MU. ISBN 978-80-210-4551-4.

PETTY, Geoffrey, 2006. *Moderní vyučování*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-427-4.

SITNÁ, Dagmar, 2013. *Metody aktivního vyučování*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0404-6.

SKALKOVÁ, Jarmila, 2007. *Obecná didaktika*. Praha: Grada. ISBN 8024718219.

ŠIKULOVÁ Renata a Lenka MÜLLEROVÁ, 2001. *Cvičebnice obecné didaktiky*. Ústí nad Labem: UJEP. ISBN 80-7044-365-0.

TONUCCI, Francesco, 1991. *Vyučovat nebo naučit?*. Praha: Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy. ISBN 809010651X.

ZORMANOVÁ, Lucie, 2012. *Výukové metody v pedagogice*. Praha: Grada. ISBN 8024741008.

Další doporučená literatura ke studiu

BAJTOŠ, Ján, 1999. *Didaktika technických predmetov*. Žilina: Žilinská univerzita v Žilině. ISBN 80-7100-646-7.

CHRÁSKA, Miroslav, 1999. *Didaktické testy*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-68-0.

KOŽUCHOVÁ, Mária, 1995. *Rozvoj technickej tvorivosti*. Bratislava: UK. ISBN 80-223-0967-2.

KROPÁČ, Jiří et. al., 2004 *Didaktika technických předmětů, vybrané kapitoly*. Olomouc: UP. ISBN 80-244-0848-1.

LOKŠOVÁ, Irena a Jozef LOKŠA, 2003. *Tvořivé vyučování*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0374-2.

OURODA, Stanislav, 2000. *Oborová didaktika*. Brno: MZLU. ISBN 80-7157-477-5.

ŠVEC, Vlastimil, 1998. *Klíčové dovednosti ve vyučování a výcviku*. Brno: MU. ISBN 80-210-1937-9.

TUREK, Ivan, 1990. *Didaktika technických predmetov*. Bratislava: SPN. ISBN 80-80-00587-4.

VALIŠOVÁ, Alena a Hana KASÍKOVÁ, 2007. *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada. ISBN 978 -80- 247-1734 -0.

VANĚČEK, David, 2008. *Informační a komunikační technologie ve vzdělávání*. Praha: ČVUT. ISBN 978-80-01-04087-4.