

PROJEKTOVÁ VÝUKA (VÝUKA S POUŽITÍM PROJEKTŮ)

SEMINÁRNÍ PRÁCE Z PEDAGOGIKY

Lucie Pokorná

školní rok 2020/21

Úvod

Myšlenka projektů ve výuce mě nadchla záhy poté, co jsem se rozhodla aktivně zapojit do vzdělávání mladších generací. Připadalo mi zcela samozřejmé propojit výuku fyziky s dalšími předměty a vést žáky k poznávání zákonitostí kolem nás komplexněji, než jen z pohledu jednoho vyučovacího předmětu. Že to ale není zas tak jednoduché, že projektová výuka má svá pravidla a ve skutečnosti je dost jiná, než si většina z nás myslí, jsem ovšem pochopila až po přečtení knihy „Učíme v projektech“ (Tomková, 1991) a následně při poslechu přednášky od Jany Nováčkové. Do té doby jsem byla přesvědčená, že pro dobrý projekt stačí propojit více předmětů a koncipovat výuku tak, aby žáci pracovali ve skupinkách. Ze zkušenosti s vedením dětských táborů jsem také tušila, že dobré je projekt správně uvést, zasadit do nějakého příběhu, prostředí, navodit atmosféru filmem nebo vyprávěním. O nutnosti vnitřní motivace vycházející od žáků jsem neměla tušení, a proto mé snažení ztroskotalo po několika nezdárných pokusech přimět žáky na projektech pracovat. Skutečný smysl a správné používání projektů ve výuce není zcela intuitivní a vyžaduje poměrně důkladnou přípravu, spolupráci víc učitelů a aktivní přístup žáků. Tato práce by měla pomoci čtenářům neopakovat stejné chyby, jaké jsem dělala já, a alespoň rámcově přiblížit princip projektové výuky.

Něco málo z historie

Návrhy na zařazení projektů do výuky vznikly na konci 19. století jako protiklad standardního stylu vyučování, jehož podstatou bylo přejímání vědomostí výlučně od učitele a pasivní přístup žáků k výuce. Tento model tzv. herbartovské školy většina z nás zná z vlastní zkušenosti: žáci tiše sedí a poslouchají učitele, který často pouze teoreticky a abstraktně vysvětluje látku. Žáci se jí pak učí nazpaměť a nikdo neověřuje, jak jí porozuměli.

Na projektovém vyučování byla založena koncepce amerického pragmatického pedagoga Johna Deweye. Za tvůrce projektové metody je ovšem považován jiný Američan – profesor William Heard Kilpatrick, který ji popsal ve stejnojmenném článku The Project Method už v roce 1918 (Sárkózy, 2010). V Čechách se projektové vyučování prosadilo v době meziválečné, kdy někteří nadšení a osvícení učitelé formou projektů učili. Obvykle se ale jednalo o malé školy (jednotřídky), o výuku zejména venku mimo budovu. Často byli tito učitelé zároveň nadšenými skauty a projektový styl výuky zanikl s jejich odchodem ze školního prostředí (Tichý a kol. 2017). Po druhé světové válce se projektová výuka vyvíjela v Americe a v západní Evropě, nijak závratného rozmachu ovšem nedosáhla. Z našich škol

zmizela po roce 1948 a k její renesanci začalo postupně docházet až po roce 1989. V současnosti najdeme na světě jen málo škol, které mají výuku založenou hlavně na projektech: školy typu Summerhill, školy v Belgii, 2 školy v ČR (Nováčková, 2019).

Současný stav

Co je příčinou, že se výuka založená na projekt ve školách „neuchytila“? Je chyba v systému, v učitelích nebo v samotných žácích? Vždyť doporučení pracovat s žáky formou projektů je zakotveno i v aktuálním RVP (RVP, 2021). Snaha ze strany učitelů určitě je. Projekty jsou obvykle realizovány formou projektových dnů či týdnů, odehrávají se ve třídách a v prostorách školy. Učitelé je také zařazují při návštěvách muzeí, hradů či na výletech. Děti při nich obvykle objevují, pozorují, sbírají, ptají se a následně sepisují, což jim pomáhá osvojovat si nové vědomosti a dovednosti. Jenomže tohle není ta správná projektová výuka, přinejmenším podle Kasíkové (2001). Projekty realizované na našich školách totiž jen málokdy plní své poslání: vzbudit v žákovi zájem a odhodlání dosáhnout zadaného cíle a při řešení si osvojit komplex nových znalostí a dovedností, které bude schopen uplatnit v dalším vzdělávání nebo v reálném životě. Jak by tedy měl takový správný projekt vypadat, aby plnil funkce, které od něj očekáváme? A jaké všechny funkce to jsou?

Co je a co není projekt

V literatuře se lze setkat s různými definicemi a vymezením tohoto pojmu. Projekt je považován za komplexní vyučovací metodu. Také ale za organizační formu výuky nebo je označován za typ vzdělávací strategie. Definovat projekt není vůbec jednoduché, a pokud již nějakou definici najdeme, není příliš srozumitelná. Např.: „ Je to vyučovací metoda, v níž jsou žáci vedeni k samostatnému zpracování určitých projektů a získávají zkušenosti praktickou činností a experimentováním. Vychází z pragmatické pedagogiky a principu instrumentalismu. Podporuje motivaci žáků a kooperativní učení. Projekty mohou mít formu integrovaných témat, praktických problémů ze životní reality nebo praktické činnosti vedoucí k vytvoření nějakého výrobku, výtvarného nebo slovesného produktu.“ (Půcha, 2001).

Proto jsou často za projekt vydávány metody a formy výuky, které na první pohled jako projekt vypadají a mnoho dospělých je za ně i považuje: tematická vycházka, výlet, exkurze, výtvarná práce či pěstitelské práce bez spoluzodpovědnosti žáka.

Český prvorepublikový reformní pedagog Stanislav Vrána definuje projekt stručně ve 4 bodech:

- 1) Je to podnik.
- 2) Je to podnik žákův.
- 3) Je to podnik, za jehož výsledky převzal žák odpovědnost.
- 4) Je to podnik, který jde za určitým cílem.

Z toho je zřejmé, že projekt není samostatná práce, v níž student nebo skupina zpracují zadané téma s cílem referovat o něm učitelům a ostatním spolužákům. Není to ani tvorba plakátu, který jen shromažďuje a uspořádává zjištěné poznatky. Ve obou jmenovaných případech produkt a jeho prezentace nepřekračují sdělení referátu nebo odevzdání domácího úkolu. Jedná se pouze o jednu z částí projektu. Ani tematická výuka, kdy například

v rámci různých předmětů studenti zpracovávají určité konkrétní téma, není projekt. Může v něj ale přerůst, pokud to studenti sami navrhnou. Pak se studenti ztotožní s úkoly a pracují na výsledném produktu. Jen zřídka se ale podaří zapojit do aktivního řešení všechny žáky.

Jaká jsou tedy pravidla skutečného projektu a jak by měl vypadat? Nejdůležitější pravidlo je, že žák přebírá za práci plnou odpovědnost. Žák si sám vybere téma projektu a s pomocí učitele se snaží dosáhnout vytýčeného cíle. Výsledek projektu tzv. produkt tak určuje celý proces, student logicky a systematicky směřuje od motivace, mapování a třídění přes řešení ke konečnému produktu. Téma projektu vzniká na základě smysluplnosti, vyplývá z aktuálních zájmů žáka, z jeho vlastních potřeb. Není tedy možné, aby téma a cíl projektu určovat učitel nebo kdokoliv jiný než žák. Vhodnou motivací je často konečný produkt v podobě novin, časopisu, webové stránky, filmu, naučné stezky, výstavy, divadelního představení, realizace výletu apod. Mělo by se jednat o veřejnou prezentaci produktu za přítomnosti odborníků z dané oblasti. Žák produkt nedělá pro svého učitele, ale pro lidi mimo školu, pro společnost. Žák si osvojuje nové znalosti a dovednosti jaksi mimochodem, během své cesty k výslednému produktu.

Jaká je role učitele?

Nejdůležitější podmínkou projektové výuky je vnitřní motivace žáka. Student musí mít touhu problém vyřešit a dořešit projekt až do finálního produktu. Třeba i na základě navržených témat formuluje student svůj vlastní projekt, jeho cíl. Učitel tedy vyhledává témata, která jsou studentům blízká, promýšlí jejich dílčí úkoly a plánuje postup zpracování projektu. Po celou dobu učitel pomáhá studentovi hledat zdroje informací, nabízí různé způsoby práce vedoucí k vyřešení dílčích úkolů, podílí se na plánování plnění dílčích úkolů, které ale navrhuje student. V neposlední řadě studenta podporuje v motivaci a udržuje jeho zájem o projekt. Student si sám hledá způsoby zpracování projektu, vybírá si pomůcky i spolupracovníky. Učitel může vhodně zvolenými metodami skupinové práce pomáhat studentům zorientovat se ve vybraném tématu. V rámci skupinové práce si také studenti mohou s řešením projektů jednorázově pomáhat, prezentovat dosažené dílčí výsledky, inspirovat se k další práci, přebírat od spolužáků nové metody práce nebo zjišťovat doposud neznámé zdroje informací.

Učitel má za úkol také zapojit do projektu rodiče, aby pochopili cíl a smysl projektové výuky a nepovažovali ji za pouhé „hraní“ či ztrátu času. Rodiče i škola by měli umožnit studentům v rámci projektu práci v terénu, mimo školu, v přírodě.

Důležité je průběžné i závěrečné hodnocení projektu, které ovšem neprovádí učitel, ale sám student. Konečné hodnocení probíhá při prezentaci produktu na veřejnosti. Při hodnocení je úloha učitele velmi důležitá: měl by připravit ve vhodných chvílích dotazníky, hodnotící archy, které se týkají nejen osvojených vědomostí, ale které reflektují i změny postojů a sociální dovednosti. Student s jejich pomocí hodnotí průběh projektu, neboť je aktérem a nejvíc o něm ví. Jejich prostřednictvím by měli mít studenti možnost vyjádřit svoje pocity a prožitky, poděkovat spolužákům za spolupráci, vyjádřit co nového se dozvěděli o sobě a o druhých.

Pro koho je projekt výhodný?

V literatuře lze najít mnoho důvodů, proč je projektová výuka vhodná a jaké benefity přináší do výuky oproti jiným metodám a formám. Mimo jiné poskytuje prostor pro integraci poznatků z různých oborů, pro propojení již existujících znalostí s nově objevenými. Učí studenta samostatnosti v bezpečném prostředí školy a s podporou spolužáků a učitele. Pěstuje ve studentovi spoluodpovědnost za vlastní výkon a výsledný produkt. Umožňuje nenásilnou formou dosahovat obecných cílů základního vzdělávání a rozvíjet klíčové kompetence potřebné pro plnohodnotné zapojení do společnosti i výkon budoucího povolání (Kasíková, 2001). O jejím nesporném pozitivním přínosu pro rozvoj a vzdělávání studenta tedy nelze pochybovat.

Posuďte ale sami, zda je také tak výhodná pro učitele (z hlediska náročnosti na její přípravu), jaké nároky klade na žáka a zda je vhodná v našem prostředí. Současný systém vyžaduje kázeň žáků během vyučování (výuka v tichosti, nemožnost pohybovat se po třídě, výuka probíhá téměř výhradně v budově školy apod.). Ze strany vedení školy, studentů i rodičů je vyžadováno pravidelné sumativní hodnocení, stejné podmínky pro všechny (všichni plní stejné zadání). Ve společnosti převládá neochota rodičů zapojovat se do výuky i neochota studentů vyvinout větší než minimální úsilí pro splnění zadaných kritérií. To se ale nedá příliš sloučit s principem projektové výuky, která naopak vyžaduje individuální zadání a postup při zpracování projektů, značnou iniciativu ze strany žáka, spolupráci a zejména pochopení principu projektů ze strany rodičů. Pro správný efekt projektu je nutno, aby student mohl sbírat materiály kdekoli v prostorách školy i mimo ni, dělit se o své zkušenosti se spolužáky a čerpat od nich inspiraci, sám si určit výsledný produkt, tempo a způsob práce, naučit se poskytovat a přijímat zpětnou vazbu (tedy formativní hodnocení). Nezvyklá forma hodnocení přímo žákem v průběh práce i vlastní zhodnocení produktu je v našich školách jen ojedinělé, nemají s ním zkušenost žáci ani učitelé.

Další rozpor se současným stylem výuky je zřejmý z posloupnosti kroků, které během řešení projektu nastávají (podle Johna Dewey, Sárkózy, 2010):

- 1) Žáci pracují na praktickém úkolu.
- 2) Žáci narážejí na obtíže, které překonávají studiem.
- 3) Díky teoretickému poučení žáci mohou původní úkol úspěšně dokončit.

Z tohoto postupu je patrné, že projekt je vlastně opakem tradičního pojetí vyučování, kdy jsou žáci nejprve seznámeni s teoretickým výkladem, následuje aplikace nových vědomostí a v ideálním případě i praktické použití znalostí. Koncepce výuky v projektech vychází z postřehu, že „čím větší námahu nás vhlad do problému stojí, tím lépe si ho zapamatujeme“. Většina student ale vyžaduje, aby učitelé látku nejprve vysvětlili. Jejich přístup k získávání vědomostí je veskrze pasivní, což se ukázalo mimo jiné i při distanční výuce.

Jak využít v projektech skupinovou výuku?

Aby bylo řešení projektů pro studenty pestřejší a nedocházelo k jejich izolaci, je vhodné během řešení projektů zařazovat různé aktivizační činnosti a metody, které výrazně

posílí vnitřní motivaci studentů o téma. Studenti získají širší přehled o řešeném tématu a seznámí se s názory spolužáků. Různé společné aktivity dokáží také odlehčit jednotvárnou činnost spojenou se získáváním a zpracováním informací.

Jako vhodné pro aktivaci a zpestření výuky se jeví kooperativní vyučování. Pomáhá totiž plně využít potenciál projektové výuky, a to zejména u projektů určených pro skupiny žáků. V určitých případech je ale kooperativní výuka vhodná i při individuálních projektech. Kooperativní výuka spočívá v rozdělení studentů do skupin, kde každá skupina má zadaný úkol nebo cíl, jež nelze dosáhnout bez přispění každého člena skupiny. Tím se zajistí motivace každého člena skupiny zapojit se do práce, ale také motivace silnějších členů podporovat ty slabší. Uplatňují se zde vrstevnické vztahy, které významně rozvíjejí sociální vazby mezi studenty a jejich komunikační schopnosti. Výuka ve vrstevnických skupinách učí studenty zaujmout určitou roli, začlenit se do skupiny, vzájemně si pomáhat a podporovat se, ocenit práci druhého a jeho znalosti a dovednosti. Studenti se učí hodnotám, postojům a dovednostem, které nelze získat od dospělých. Učí se vidět problém i z jiného pohledu, objevují smysl tolerance, kompromisu a porovnáváním odlišností mezi spolužáky nacházejí svoji vlastní identitu. Práce ve skupině probíhá v uvolněnější atmosféře, studenti si mohou zvolit vlastní tempo, obvykle projevují větší zájem o práci na úkolu. Studenti při kooperativní výuce přebírají odpovědnost za vlastní učení a osvojují si umění organizace práce. Často se při této formě výuky zvyšuje sebevědomí studentů. Kooperativní práce ve skupinách má ovšem značné požadavky na přípravu ze strany pedagoga. Pro zdárný průběh a výsledek kooperativní skupinové výuky je třeba dodržet určitá pravidla, zde uvádím jen některá z nich.

Úspěch při tomto typu výuky lze očekávat jen pokud se do práce zapojí všichni členové skupiny (tzv. pozitivní vzájemná závislost, např. skupina dosáhne cíle, když každý její člen dosáhne určených minimálních výsledků, nebo každý člen skupiny dostane odlišné informace a výstupem je jejich kompletace).

Kooperativní učení vyžaduje poněkud jiné učební prostředí než frontální výuka a nejedná se jen o uspořádání nábytku. Učitel se zde dostává do role rádce a osoby zodpovědné za pečlivé strukturování učebních zkušeností, tj. určuje cíle, navrhuje úkoly a jejich rozdělení, monitoruje chování žáků a podporuje jejich činnost.

Chyby a nepřesnosti jsou považovány za stimul k dalšímu učení. Studenti spontánně generují nápady a vyslovují je nahlas bez následné kritiky učitelem. Učitel podporuje také průběžnou reflexi ve skupinách. Studenti jsou předem seznámeni s cílem výuky, aby sami dokázali držet linii k němu vedoucí.

Výuka ve skupině probíhá tváří v tvář, každý má osobní odpovědnost za svůj výkon a nesmí chybět reflexe skupiny vycházející od jejích členů. Správné fungování skupiny není samozřejmé a je třeba postupně do výuky zařazovat tuto formu a rozvíjet dovednosti žáků ke skupinové spolupráci postupně, od jednodušších (znát se a věřit si, komunikovat jednoznačně) ke složitějším (podpora druhých a řešení konfliktů konstruktivním způsobem).

Podrobný popis aktivizujících činností lze najít např. v Stiná (2009) nebo v Čapek (2015). V dodatku uvádím jen ty snadnější (z pohledu učitele) včetně jejich stručného popisu.

Závěr

Přestože projektová výuka postupně nachází své místo v ŠVP i ve výuce, je obtížné ji ve své skutečné podobě prosazovat jak u vedení školy tak před rodiči. Z předchozího textu je zřejmé, že jen výjimečně se dnes ve školách setkáme se skutečnými projekty, jejichž téma si určují sami žáci. Nelze se tedy divit, že tato forma výuky není nijak pozitivně přijímána žáky a efekt takové výuky neodpovídá očekáváním ze strany vedení škol ani ministerstva. Cesta k projektům, které by žáky skutečně motivovaly k samostatné práci a touze dokončit výsledný produkt, bude ještě dlouhá. Bude vyžadovat změnu přístupu žáků i vedení škol, změnu očekávání rodičů a hlavně další vzdělávání učitelů. Zapojení kooperativní výuky vnímám jako klíčové pro úspěch výuky v projektech. Kooperativní výuka je ovšem velmi náročná na přípravu a je nutné žáky s touto formou výuky seznamovat postupně. Bude potřeba nejen splnit tyto požadavky, ale i překonat argumenty proti výše uvedeným metodám (např. že žáci se naučí menší objem učiva), než se podaří potenciál projektové výuky využít naplno i v našich školách.

Literatura

Čapek R., 2015: Moderní didaktika. Grada, 624 str.

Kasíková H., 2001: Kooperativní učení, Kooperativní škola, Portál, 147 str.

Nováčková J., 2019, záznam představení Duše K: Tentokrát o přístupu k dětem a sebeřízeném vzdělávání. odkaz: [\(3\) Duše K - tentokrát o respektu k dětem a sebeřízeném vzdělávání s Janou Nováčkovou 12.5.2019 - YouTube](#)

Pinkavová, Z., 2021: vlastní webové stránky zdenka-projekty/bdnet.cz

Průcha, J.a kol., 2001: Pedagogický slovník. Portál. 184 str.

RVP, 2021: Metodický portál RVP.CZ. [Projektová výuka \(rvp.cz\)](#) online

Sárkózy R., 2010: Projektové vyučování – 1. díl – Charakteristika, online <http://www.ctenarska-gramotnost.cz/projektove-vyucovani/pv-tipy/projektove-vyucovani-1>

Stiná D., 2009 : Metody aktivního vyučování: Spolupráce žáků ve skupinách. Portál, 152 str.

Tichý F., 2017: Výchova jako dobrodružství, Nakladatelství Geum, 270 str.

Tomková A., Kašová J., Dvořková M., 2009: Učíme v projektech. Portál, 173 str.

Dodatek

Aktivizující metody pro jednotlivce:

Prezentace vlastní práce (projektu)

Student prezentuje v daném časovém intervalu dílčí nebo závěrečné výsledky získané v rámci projektu formou prezentace či výkladu, po prezentaci je prostor na otázky posluchačů a

odpovědi studenta, případně proběhne diskuse. Prezentujícího uvádí učitel, který následně dává slovo jednotlivým tazajícím se a případně moderuje diskusi tak, aby se neodchýlila od tématu. Prezentující tak získá kvalitní zpětnou vazbu, a pokud ještě práce není finalizována, obvykle tato aktivita vede k vylepšení její kvality. Tato aktivita je vhodná pro studenty středních a vyšších škol, kde již spolužáci dokáží klást věcné a podnětné otázky a připomínky týkající se obsahu i formy prezentace.

Prohlášení/výroky/výsledky

Student si na hodinu připraví cca 6 obecně platných výroků vztahujících se k tématu jeho projektu: tvrzení by neměla být příliš jednoduchá a samozřejmá ani příliš složitá. Autor pak tato tvrzení přednese společně se stručným vysvětlením. Následuje podrobnější vysvětlení výroků a jejich zdůvodnění s cílem získat souhlas publika. Spolužáci na argumenty reagují. Výroky společně s důležitými komentáři zapisuje učitel na tabuli. Výroky, se kterými souhlasí jen menšina, jsou na tabuli označeny a student s touto informací může dál pracovat. Je vhodné, aby se učitel s předstihem seznámil s formulovanými výroky a případně je upravil. Tímto způsobem se naučí student jasně formulovat názory a závěry a také si potvrdí platnost svých hypotéz.

Svědectví

Pokud je téma projektu vhodné k seznámení ostatních studentů s danou problematikou (např. téma projektu je součástí ŠVP), lze tuto metodu využít k upevnění znalostí autora i výuce třídy. Student vystupuje v roli „svědka“, který přednese svoje „svědectví“ o zadaném tématu (cca 15 minut). Poté opustí třídu a spolužáci rozdělení do skupin připravují otázky. Poté jednotlivé skupiny otázky konzultují a vyberou sadu, na které se všichni shodnou. Tyto otázky předloží studentovi, který na ně odpovídá (může dostat určitý čas na přípravu). Třída se tak seznámí zevrubně s tématem a pomocí otázek také s některými detaily, autor si ujasní své znalosti, zdokonalí se v jejich prezentaci a zjistí, co z jeho projektu je zajímavé pro ostatní.

Aktivizující metody pro skupiny:

Pro zdárný průběh a dosažení očekávaného výsledku práce ve skupinách je potřeba dodržovat některá základní pravidla a práci předem důkladně promyslet a připravit (dokud učitel i třída nemá dostatek zkušeností).

- Uvedené metody jsou vhodné pro skupiny čítající 18 až 24 studentů, minimálně ale pro 12. Rozdělení studentů do skupin by nemělo být nahodilé a neměly by o něm vždy rozhodovat oni sami. Vhodné je zařazovat metody rozdělení založené na náhodě nebo cíleně vytvářet nehomogenní skupiny, složení skupin vhodně obměňovat (ale ne příliš často, někdy studenti potřebují čas, aby se spolu naučili komunikovat a pracovat, aby si na sebe zvykli). Studenty lze dělit rozpočítáním (podle počtu skupin), podle měsíců narození, na základě seřazení podle výšky, podle barevných lístků, hracích karet, losem apod.

- Je nezbytné určit ve skupině role a pravidelně je obměňovat. Mezi role patří: vedoucí skupiny, časoměřič, zapisovatel, pozorovatel, mluvčí, pracovník s informacemi, hlídač pravidel. Zprvu je dobré zvolit studenty, kteří mají k vykonávání role předpoklady, později je ale vhodné role vyměnit, aby si je zkusili i ostatní.
- Výuku ve skupinách lze realizovat jen ve vhodném prostředí. Klasické uspořádání lavic ve třídě ji často znemožňuje. Vhodný je mobilní nábytek, který lze uspořádat dle potřeby.
- Před začátkem skupinové práce je třeba stanovit pravidla. Ta by si měli určit sami žáci, shodnout se na nich, poté je někam vyvěsit a zpočátku před každou aktivitou je nahlas přečíst. Pravidla je nutné aktualizovat, doplňovat nová nebo vyřazovat zbytečná. Pravidla by měla korigovat chování jednotlivce i skupin, podpořit spolupráci a toleranci uvnitř skupin.
- Nezbytné je průběžné i závěrečné hodnocení práce ve skupinách. Mělo by být konstruktivní a pozitivní a mělo by se dotýkat všech činností jednotlivých žáků. K tomu lze využít různé tabulky, záznamové archy, kresby, sebehodnocení jednotlivců i vzájemné hodnocení skupin (role pozorovatele z jiné skupiny).

Kresli, co Ti napíšeš

Hra procvičuje a zdokonaluje schopnost popsat postup práce, jasně specifikovat konkrétní úkony a vyjádřit se ve strukturované písemné formě. Rozvíjí dovednost instruovat, procvičuje schopnost konstruktivně diskutovat, přijímat zpětnou vazbu a společně upravovat text. Provedení: nejprve vytvoříme dvojice. Úkolem bude, aby každý žák nakreslil jednoduchý obrázek tak, aby jej nikdo neviděl (domeček, postavu, strom, dopravní značku apod.) a na jiný papír napsal v několika bodech návod, jak lze obrázek nakreslit, aniž by jmenoval co je na obrázku namalované. Návod si poté předají členové dvojice. Podle návodu malují. Po dokončení porovnají předlohu a výsledný obrázek a společně se snaží vylepšit návod, odstranit nejasnosti nebo zavádějící informace. Následně předají své návody jiné dvojici, kde každý ze dvojice si jeden návod vybere a zkouší opět malovat podle vylepšeného návodu. Na závěr diskutují ve čtveřici, zda jsou již návody dostatečně konkrétní a podrobné.

Rádio

Aktivita rozvíjí verbální projev a pohotovost, nutí žáky sledovat hru, procvičuje schopnost navázat na již vyslovené názory, držet se tématu, dává možnost vyslechnout si názory a postoje druhých. Provedení: Studenty rozdělíme na skupiny po 4-5, zadá se téma (podle předmětu, dění ve škole, dění ve městě, aktuálních zpráv apod.), případně krátký čas na přípravu. Každá skupina pracuje samostatně. Začne mluvit jeden, jako by byl reportér nebo komentátor na jedné rozhlasové stanici, po určité době (1 min.) se rádio přeladí a další žák pokračuje tam, kde první skončil. Názory ale uvádí svoje, má vlastní třeba i odlišné komentáře. Po vypršení časového limitu dostává slovo další, opět musí navázat. Všichni se drží daného tématu. Čas může hlídat učitel či vybraný žák. Zde je vhodné určit role pozorovatele, který na závěr shrne práci ve své nebo cizí skupině. Zapisovatel naopak může seznámit ostatní s důležitými myšlenkami, které ho během „reportáže“ zaujaly.

Brainstorming

Jedná se o jednoduchou metodu využitelnou ve všech fázích výuky. Je vhodná pro zjištění situace, znalostí, názorů, pro hledání řešení, ale i pro opakování a shrnutí učiva. Téma stanovuje učitel, nesmí být příliš obecné (široké) ani příliš úzké či jednoduché. Studenti si během 1 min. zapíší každý své vlastní nápady, které pak čtou (vhodné je začít od nejslabších žáků) po jednom či více. Student v roli zapisovatele píše slova na tabuli v jazyce studentů. Učitel nesmí slova nijak komentovat (ani výrazem v tváři). Poté autoři vysvětlí slova, kterým někteří nerozumějí, slova se roztřídí podle daných kritérií a dále se s nimi pracuje. Hodnocení na závěr: množství příspěvků, jejich výstižnost, aktivita celé skupiny, význam pro další výuku.

Snowballing

Metoda učí žáky dosáhnout kompromisu, dospět ke společnému závěru a formulovat jej přijatelně pro všechny členy skupiny. Předpokládá se již určitá zkušenost studentů se skupinovou prací. Od učitele vyžaduje přípravu tématu, materiálů, hodnotících archů či dotazníků a rozmyšlení rolí ve skupinách předem. Metodu lze využít kdykoliv během výuky k opakování, ujasnění postojů, názorů, rozvoji znalostí. Studenti mohou pracovat bez přípravy, s vědomostmi získanými v rámci domácí přípravy nebo s materiály rozdanými před aktivitou. Práce žáků začíná od jednotlivce, každý zpracovává to samé, poté se spojí do dvojic, dvojice do čtveřic a následně skupin o 8 členech. Nyní je již nutné přiřadit role, každá role má zformulované úkoly (předem připravené). Tímto způsobem mohou žáci zpracovat informace na dané téma nebo formulovat názor na určitou problematiku (např. nějaký problém ve třídě, ve společnosti). Vhodné je např. řazení jednotlivých položek do určitého pořadí (např. seřazení činností, které pomohou zmírnit klimatickou změnu od nejjednodušších po nejsložitější, ekonomicky nejméně po nejvíc náročné, ve fyzice např. pokusy podle obtížnosti provedení apod., cca 10 položek). Mluvčí skupiny pak prezentuje závěry (zapíše na tabuli nebo přednese před celou třídou). Aktivitu hodnotí buď učitel, nebo pozorovatelé (svoji skupinu případně i ostatní skupiny). Výstup aktivity by měl být dále použit pro výuku.

Rounds

Jednoduchá metoda vhodná pro rekapitulaci znalostí, názorů, faktů a lze ji použít kdykoliv během výuky. Žáci pracují ve skupinách ideálně v kolečku, kde všichni sedí, podávají si předmět. Držitel předmětu má slovo a tedy může vyřknout svůj názor, při opakování vyslovit jeden z termínů apod. Kdo nechce, nemusí odpovídat. Odpovědi zaznamenává na tabuli zapisovatel. Po skončení hodnotí učitel (nebo pozorovatelé) práci skupiny, vyzdvihnou hodnotné odpovědi nebo odpovědi slabých žáků. Dále lze odpovědi třídít či jinak zpracovat.