

Projektové vyučování

Projektové vyučování není módním výstřelkem poslední doby, jak by se na první pohled mohlo zdát. Projektová metoda má kořeny v americké pragmatické pedagogice mezi dvěma světovými válkami. Myšlenky projektové metody rozpracoval John Dewey a jeho stoupenec William Kilpatrick. Oba autoři na počátku 20. století usilovali především o demokratizaci a humanizaci školství (Singule, 1990). Jejich myšlenky přitom nezůstaly jen v teoretických spisech, ale naopak podnítily další vývoj vyučování, a to nejen v USA, ale i v mnoha ostatních zemích. Přestože projektová metoda zanedlouho oslaví sté narozeniny, nepatří do překonaných koncepcí. Naopak reaguje na aktuální pojetí dítěte ve výchovně vzdělávacím procesu. Na dítě je nazíráno jako na osobnost, jejíž potřeby a zájmy je třeba respektovat a již je třeba rozvíjet ve všech jejích dimenzích. Žák už není pouze objektem edukační činnosti, ale jejím subjektem, rovnocenným partnerem učitele. V neposlední řadě odpovídá projektové vyučování novým kurikulárním dokumentům českého školství – rámcovým vzdělávacím programům (RVP). Cílem vzdělávání je dle RVP utváření a postupné rozvíjení klíčových kompetencí a poskytnutí spolehlivého základu všeobecného vzdělání orientovaného zejména na situace blízké životu a na praktické jednání (RVP, 2007). V obou bodech má projektová výuka silný potenciál.

- Projekt je komplexní, reálný a smysluplný úkol (problém, téma), s nímž se žák identifikuje a přebírá za něj odpovědnost, a jehož výsledkem je konkrétní výstup (produkt). Žáci při řešení úkolu získávají zkušenosti samostatnou teoretickou i praktickou činností, při níž je třeba využít znalostí a dovedností z různých oborů. V projektu je uplatněn princip svobodného výběru žáka. Projekt lze charakterizovat jako podnik žáka. Přirozeně je projekt podnikem žáka, pokud jej žák sám navrhuje. Avšak může být iniciován i učitelem. I v tomto případě se může stát podnikem žáka, avšak za podmínky, že se s ním žák ztotožní a že se bude moci v jeho průběhu svobodně rozhodovat (Tomková, 2009). Dvořáková (2009) hovoří o projektovém vyučování coby úkolu žáka, který se tak stává zodpovědným za jeho splnění. Uvědomuje si a řídí svoji činnost od počáteční motivace, pokračuje fázemi jeho řešení až ke konkrétnímu výsledku práce.

- Projektové vyučování je založeno na projektové metodě. Nejedná se přitom o jeden postup, nýbrž o soubor postupů vyznačující se využitím různých dílčích metod výuky a různých forem práce. Projektová metody je podle Kratochvílové uspořádaný systém činností učitele a žáků, v němž dominantní roli mají učební aktivity žáků a podporující roli poradenské činnosti učitele, kterými směřují společně k dosažení cílů a smyslu projektu. Je třeba připomenout, že veškeré činnosti v rámci projektu nejsou předem naplánovány a učitel tak pracuje s určitou mírou rizika. Projektové vyučování jako vyučování založené na projektech je charakteristické svou komplexností, která se projevuje hned v několika oblastech: integruje učivo z různých předmětů a vzdělávacích oblastí, rozvíjí různé dovednosti (intelektové, psychomotorické, sociální), zahrnuje různé dílčí výukové metody. Dle Mazáčové (2008) spojuje jednání, myšlení i prožívání, teorii a praxi, školu a život.

- 2. Projekt v kurikulu.
- Protože je projekt odlišnou formou výuky od tradičního frontálního vyučování, napadne nás řada otázek k praktickým aspektům jeho realizace a k jeho začlenění do kurikula, konkrétně do školních vzdělávacích programů. Z hlediska časové dotace nás napadne, že projektová výuka vyžaduje poměrně velké množství času – většinou probíhá v projektovém dnu, projektovém týdnu nebo po celý školní rok. Z hlediska místa realizace projektu se mohou projekty realizovat ve třídě, ve škole, žáci na nich mohou pracovat doma, mohou se odehrávat i na školách v přírodě či na výletech (Coufalová, 2006). Z hlediska kurikula projektové vyučování obvykle prostupuje více předměty a integruje získané poznatky. Lze jej využít k rozvoji klíčových kompetencí (tab. č. 1)
- Tabulka č. 1: Klíčové kompetence v etapě základního vzdělávání •
Kompetence k učení, • Kompetence k řešení problémů, •
Kompetence komunikativní, • Kompetence sociální a personální, •
Kompetence občanské, • Kompetence pracovní

- Projektové vyučování je také vhodnou formou realizace tzv. průřezových témat, která škola musí zařadit do školního vzdělávacího programu.
- Průřezová témata v etapě základního vzdělávání Osobnostní a sociální výchova
 - • Výchova demokratického občana
 - • Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
 - • Multikulturní výchova
 - • Environmentální výchova
 - • Mediální výchova
- Projektové vyučování lze využít ve všech vzdělávacích oblastech. Pro úspěšnou realizaci je třeba i dobrého zázemí a materiálního zajištění. Nejdůležitější však je, aby projektové výuce byli nakloněni všichni, kterých se nějakým způsobem dotýká – žáci, učitelé, vedení školy, rodiče, instituce a firmy. Je nutná jejich 6 spolupráce, či alespoň ochota projektovému vyučování přiznat jeho důležité místo ve vyučovacím procesu.

- 3. Cíle projektového vyučování
- Cílem projektového vyučování není předání velkého množství poznatků v co nejkratším čase, nýbrž rovnoměrné formování osobnosti žáka ve všech jejích rovinách. Chce vést žáky k samostatnosti, aktivitě a tvořivosti, a proto staví na principu svobodné volby a maximálním spojení školy se životem. Projektová výuka však rozvíjí nejen obecné dovednosti a kompetence, ale vede i k osvojování specifických odborných dovedností a vědomostí. Ty jsou však včleněny do smysluplného kontextu, je jich třeba pro splnění konkrétního úkolu. Díky projektovému vyučování „uspoříme čas a energii učitelů i žáků, kteří získají, prověří a prakticky použijí poznatky, jež by jinak sbírali v jednotlivých vyučovacích předmětech odděleně, bez souvislostí a často bez praktického porozumění.“ (Tomková, 2009)

- Na začátku projektového vyučování by měl učitel určit, dosažení jakých cílů projektem sleduje. Cíle můžeme definovat v několika rovinách. Vhodné je zamyslet se například nad očekávaným přínosem v rovině:
 - • vědomostí
 - • dovedností
 - • postojů
- Cíle jsou důležitou součástí každého plánu vyučování, pro projekt jsou pak obzvláště důležité kvůli jeho neplánovitosti a organičnosti – pro proces, který se operativně mění a přizpůsobuje měnícím se podmínkám, jsou jasné cíle nejdůležitějším opěrným bodem.

- 4. Postup přípravy a realizace výukového projektu. Kilpatrick stanovuje tyto základní fáze projektového vyučování následovně:
 - záměr –
 - plán –
 - provedení –
 - hodnocení.
- Někteří autoři považují prezentaci projektu za natolik významnou, že ji vyčleňují do samostatné fáze. Vyjdeme zde tedy z následujícího modelu projektového vyučování:
 - • plánování tématu projektu
 - • plánování procesu projektového vyučování
 - • realizace
 - • prezentace
 - • hodnocení

- 4.1 Plánování tématu projektu
- Samostatnou kapitolu věnujeme plánování tématu projektového vyučování. Může být vybrán konkrétní úkol nebo jen výchozí námět projektu. Obojí může vyplynout z nějakého vnějšího podnětu (potřeba obce, školy) či vyvstane ze společné práce učitele a žáků ve vyučování. Předtím, než se vybere konkrétní úkol, je obvyklé dané téma prozkoumat, zmapovat jeho rozsah. Učitel či žáci zvolí aktivitu k tomu vhodnou. Základem těchto aktivit je zpravidla získávání informací z různých zdrojů a jejich zpracovávání – předchozí zkušenosti a znalosti žáků, různé druhy knih a tiskovin, internet, veřejné mínění apod. Jako efektivní nástroj pro práci s informacemi lze zvolit například volné psaní, myšlenkovou mapu, metodu vím – chci vědět – dozvěděl jsem se atd. Úkol projektu je po prozkoumání tématu pak nejčastěji formulován ve společné diskusi učitele a žáků. Učitel by při tom měl nápady žáků citlivě usměrňovat a vést je k formulování reálného a smysluplného úkolu.

- Smysluplné téma úkolu by měl naplňovat tyto požadavky (Kašová, 1995):
 - významné pro život, vycházející z reality, přirozené a pravdivé
 - pro žáky zajímavé a přitažlivé
 - přiměřené – věku žáků, jejich možnostem, úrovni předcházejícího poznání a zkušeností s projekty
 - nabízející možnost integrace různých oborů (vyučovacích předmětů)

- Úkol projektu by pak měl být (Kašová, 1995) ●
konkrétní: téma jako koncentrační idea projektu
nestačí, projekt musí dostat podobu konkrétního úkolu
a je žádoucí jej tak i formulovat. Je-li za název projektu
zvoleno spíše obecné téma, může se snadno stát, že
místo řešení úkolu dojde k rozsáhlému rozebírání
tématu.
- ● reálný, významný, užitečný: Jde o základní rys
projektové výuky. Žáci se učí řešit reálné problémy a
úkoly, znalosti a dovednosti jsou používány ve
smysluplném kontextu.
- ● zajímavý: Jedná se o významný motivační faktor.
- ● splnitelný: Na jedné straně by měl úkol pro žáky
představovat výzvu, na druhé straně však nesmí být
příliš obtížný, žáci by měli mít reálnou šanci dojít k jeho
úspěšnému završení.

- Kde hledat inspiraci?
- 1. životní realita a. zájmy a potřeby dětí b. potřeby školy, obce, komunity... c. obecné problémy a otázky lidského života d. aktuální témata a problémy, které se žáků dotýkají
- 2. učivo
- 3. příklady dobré praxe – např. na www.rvp.cz

- 4.2 Plánování procesu projektového vyučování V první fázi je třeba naplánovat celý proces projektového vyučování. Nejedná se přitom o rigidní soubor kroků, které by musely být v daném sledu dodrženy. Projekt je „živý“ a v jeho průběhu vzniká řada neočekávaných okolností. Učitel plánuje spíše rámec projektu a role všech zúčastněných v něm. Plánování začíná vymezením výchovně vzdělávacích cílů projektu, kterým jsme se věnovali v předchozí kapitole. Dále je třeba promyslet motivační aktivity, a to zejména v případě, je-li navrhovatelem projektu je učitel. Ovšem i pokud si projekt zvolí sami žáci, je třeba jejich motivaci posilovat – jasným stanovením účelu projektu a jeho hodnocení, průběžnou pomocí a podporou ze strany učitele.

- K organizaci projektu učitel zvaží: Podobu zapojení žáků a míru volnosti výběru tématu – na projektu může pracovat jednotlivec nebo skupiny. Učitel může chtít vytvořit skupiny homogenní či heterogenní, seskupovat náhodně či dle určitého klíče. Výběr tématu může být dán nabídkou učitele, ale může vycházet přímo z potřeby a zájmu žáků. K zjištění návrhu žáků může učitel využít brainstorming

- Brainstorming ve vyučování.
- Brainstorming je využíván v široké škále povolání a být využit i ve školách jako metoda vedoucí k tvořivému myšlení a aktivizaci. Brainstorming je nástrojem generování nápadů. Opěrný bod brainstormingu je skupinová diskuse, která je do určité míry pod kontrolou. Skupina je postavena před otázku nebo problém. Nejdříve žáci spontánně navrhnou nápady a řešení. Učitel je zapisuje na tabuli, aniž by je hodnotil nebo eliminoval. V první fázi není cílem kritizovat a omezovat nápad druhého. Po vyřčení všech myšlenek přichází další fáze, která nápady analyzuje, dává je do souvislostí, a zkouší najít co nejlepší řešení k dosažení cíle (Průcha, J., Waltrová, E., Mareš, J., 2008).

- ● organizační a časové rozvržení – Organizační rozvržení ukazuje, zda bude projekt probíhat nepřetržitě či postupně, v jednom předmětu nebo ve víc předmětech, ve škole či mimo ni. Podle rozsahu projektu se určí časová náročnost. Může být jen několikahodinová (krátkodobá), jedno nebo dvoudenní (střednědobá), týdenní (dlouhodobá), anebo mimořádně dlouhodobá, kde projekt může trvat několik týdnů nebo dokonce i měsíců (Coufalová, 2006). 10
- ● účastníky projektu – účastníky nemusí být jen žáci jedné třídy. Projekty mohou být individuální, skupinové, třídní, ročníkové (mezitřídní), meziročníkové, celoškolské.

- Příklad meziročníkového projektu I
- ve škole si hrajeme 18. – 19. října proběhl meziročníkový projekt „Hračky“. Zúčastnily se ho třídy 1.B, 1.C a 2.B, 2.C. Během těchto dvou dnů si děti nosily do školy hračky a celé vyučování je měly na lavici. Ty větší, které se tam nevešly, pak čekaly na své majitele na koberci v herně. O hračkách si děti povídaly, malovaly je, modelovaly, počítaly, vymýšlely různé slovní úlohy, cvičily s nimi v tělocvičně, hrály divadlo ve skupinkách, ukazovaly je svým kamarádům z jiných tříd o přestávkách na chodbě a také při společném focení.. Moc pěkné bylo, že se prvňáčci i druháci navzájem poznávali a těšili se, že jejich kamarádi ze školky už chodí k nám do školy. Celou Výstupy ze společného vydařeného projektu budou ještě dlouho zdobit chodby naší školy. Zdroj: <http://www.zshoracke.org/drupal6/node/772> Meziročníkové projekty umožňují širokou spolupráci žáky napříč ročníky a otevírají tak přirozený prostor pro učení mezi žáky různého věku. Pozitivně mohou také působit na klima školy a navazování sociálních vztahů. Jsou samozřejmě organizačně náročnější, vyžadují plánování cílů a aktivit tak, aby byly adekvátní všem zúčastněným. V tom lze spatřovat jejich riziko.

- Kromě žáků mohou být účastníky i rodiče, případně instituce a jejich představitelé, komunita atd. Učitel může promýšlet, s jakými institucemi bude třeba navázat kontakt či zda tato rozhodnutí nechá na žácích
- ● podmínky – vše, co chce učitel zajistit již před projektem bez účasti žáků: prostředí, finanční zajištění, materiální zajištění, personální zajištění atd. K podmínkám je také třeba zvážit podmínky prezentace projektů – ve všech uvedených bodech k plánování projektů
- ● hodnocení – učitel promýšlí, kdo se bude na hodnocení podílet, jakým způsobem bude realizováno a jaká budou kritéria hodnocení. Jaké složky projektu budou hodnoceny, může být stanoveno společně s žáky

- Realizace Je to fáze kdy žáci intenzivně a samostatně pracují – získávají informační zdroje a zpracovávají je, zajišťují potřebný materiál, organizují exkurze, provádějí výzkum, pořizují dokumentaci, diskutují, vyměňují si názory, operativně reagují na změny v procesu řešení projektu, znovu provádějí nezdařené akce. Učitel přijímá novou roli: poradce, pomocník, průvodce, nezúčastněný pozorovatel, moderátor, podněcovatel, facilitátor, konzultant (Kratochvílová, 2006). Z výše uvedených pojmů zvolím často užívaný pojem facilitace. Facilitace je způsobem vedení skupinových setkání. Facilitovat znamená ulehčovat, v kontextu práce se skupinou ulehčovat tak, aby se skupina diskutujících dostala k tomu, k čemu se sešla. Facilitace zohledňuje charakteristiky skupiny, množství času k dispozici, a zvláště cíle a výstupy setkání. Facilitátor svým chováním a strukturováním programu setkání zabezpečuje zapojení účastníků a jejich efektivní směřování ke stanoveným cílům a výstupům. Facilitátor má nástroje, které podporují efektivní diskusi, definování problémů, hledání a zvažování řešení a efektivní rozhodování ve skupině. Těmito nástroji jsou nejčastěji otázky.

- Facilitační otázky. Otevírající otázky.
- Otevírací otázka je ta, na kterou se nedá odpovědět jednoslovně „ano“ nebo „ne“. Otevřené otázky jsou velmi účinné, jsou pokládány pouze v tom případě, má-li facilitátor čas. Tyto druhy otázek začínají příslovcem „jak, kdy, co, kdo, proč, čím, jaké, které, čím“. Tady je několik příkladů otevřených otázek:
 - • Jak by se to změnilo, kdybyste to udělal jinak?
 - • Co je dobré a co se nepovedlo?
 - • Co byste příště udělali jinak?
 - • Jaký je Váš pohled na tato tři potenciální řešení?
 - • Co by se mohlo udělat, abychom předešli těmto chybám?
 - • V čem je problém?
 - • Můžete mi o tom říci něco bližšího? Zavírající otázky Tyto otázky způsobují, že účastníci odpovídají krátce „ano“ nebo „ne“. Tyto otázky nepomáhají objasňovat problémy a nepodporují diskusi. Používejte je vždy, když potřebujete trochu aktivizovat účastníky. Tyto druhy otázek začínají slovesem. Příklady:

- • Bylo to srozumitelné/nesrozumitelné?
- • Všimli jste si něčeho?
- • Máte nějaké otázky?
- • Napadají vás teď nějaké otázky? Přesměrování otázky (bumerang)
Účastníci často dávají facilitátorovi otázky, kterými si chtějí potvrdit vlastní postřehy nebo nápady. A zde facilitátor dojde k přesvědčení, že odpověď na otázku by měla najít skupina, může použít „efekt bumerangů“, tj. vrátit otázku zpět účastníkům (skupině). Je důležité mít neustále na zřeteli, že trenér má být interaktivní. Příklad:
- • Co si o tom myslíte vy ostatní?
- • Myslím, že to souvisí s tím, co řekla Helena předtím. Heleno, co si o tom myslíš?
- • Pozor, aby se tato metoda nestala metodou jedinou. Parafrázování a otázky na objasnění V určitém stádiu diskuse potřebuje facilitátor udělat shrnutí nebo objasnění týkající se diskutovaného tématu. Zároveň je důležité, aby všichni členové týmu rozuměli prodiskutovávané věci stejně. Proto je vhodné v tomto stádiu dávat otázky na objasnění, tj. vlastními slovy zopakujte, jak jste porozuměli tomu, co řekl někdo druhý. Zeptejte se, zda jste jejich význam pochopili správně. Je-li třeba, požádejte o další informace. Příklad: Zkusím, Jaroslave, jestli jsem Ti dobře rozuměl, povídal jsi, že ...pochopil jsem to správně?

- Úkolem učitele ve fázi realizace projektu je tedy radit žákům v případě potřeby, motivovat je a podporovat, aby v práci setrvali a dokončili ji. Zasahovat do práce žáků učitel musí v případě, že se již příliš odklánějí od stanoveného záměru a cílů. Učitel by také měl důsledně a systematicky monitorovat, jakým způsobem žáci pracují, jaké znalosti a dovednosti využívají, co volí za postupy atd. Jednak musí mít nad prací žáků přehled a jednak je tato činnost důležitá pro potřeby budoucího hodnocení a reflexe.

- 4 Prezentace Podstatnou součástí motivace žáka je fakt, že výsledky jeho práce budou prezentovány určitému okruhu posluchačů. Čím větší a významnější okruh posluchačů je, tím více narůstá u žáka pocit vlastní odpovědnosti a důležitosti a při úspěšném završení projektu i pocit uspokojení, úspěchu a chuti k dalším podobným aktivitám. Komu lze projekty prezentovat:
 - • spolužákům z vlastní třídy
 - • ostatním žákům ve škole
 - • rodičům – je žádoucí pozvat na prezentaci i rodiče. Pochopí tak lépe význam projektové výuky, získají informace o svém dítěti, činnosti učitelů a školy
 - . • široké veřejnosti
 - • zainteresovaným institucím či firmám

- Způsoby prezentace
- • písemná – např. internetové stránky, informační plakát, brožura
- • ústní (i v kombinaci s vizuálními prvky) – např. přednáška, beseda, videozáznam, powerpointová prezentace
- • prezentování praktických či uměleckých výrobků – např. výstava, předvádění modelu
- • některé produkty jsou prezentačního charakteru samy o sobě – např. divadlo, koncert, časopis, kniha, veřejná akce, soutěž
- • bez prezentace – v některých případech není prezentace nutná, stačí realizace výsledného produktu, např. školního výletu

- Závěrečná část projektů bývá nazývána hodnocením nebo reflexí. Oba pojmy zde odlišíme. Hodnocení vztáhneme k posuzování kvality žákovských projektů, zatímco reflexi pojmemme jako ohlednutí se za průběhem projektu a uvědomění si toho, jaké byly jeho přínosy a nedostatky.

- Hodnocení Hodnotit je třeba jak výsledek projektu, tak jeho průběh, jak práci svou, tak práci ostatních. Při hodnocení výstupu projektu zvažujeme, do jaké míry byl naplněn jeho základní účel. Kritéria úspěšnosti splnění úkolu, dle kterých se budeme řídit, by měla být stanovena před započítáním projektu, a to buďto učitelem samotným či učitelem ve spolupráci s žáky. Při klasickém vyučování se soustředujeme především na hodnocení intelektuálního výkonu žáka, při projektovém vyučování se však dostávají do popředí zájmu také jiné jeho kvality, jako například pracovitost, zručnost, aktivita, pozitivní přístup, schopnost spolupráce a efektivní komunikace, ekonomické myšlení, kreativita atd. Z výše zmíněných důvodů není vhodné práci žáků na projektu známkovat, volíme spíše slovní hodnocení. Vycházíme přitom ze zásad formativního hodnocení, tzn. klademe důraz na klady a přínos žákovy práce a vytyčujeme oblasti žákova možného zlepšení. Při dlouhodobějších projektech je žádoucí zařadit kromě hodnocení závěrečného i hodnocení průběžné. Z výsledků hodnocení by měla vždy vyplynout příslušná opatření do budoucna, měly by sloužit jako poučení pro další práci na projektech.

- Reflexe Při reflexi se učitel a žáci ohlíží za průběhem projektu a snaží se pojmenovat, jaké dovednosti a vědomosti žáci během něho využívali, co nového se naučili, jaké měli při práci pocity a zážitky apod. Lze využít řadu technik zpětné vazby. Mohou být verbální, kdy např. pouze jedním slovem vyjadřujeme svůj postoj nebo neverbální, kdy totéž vyjadřujeme např. gestem. Přehled technik zpětné vazby

- Techniky zpětné vazby
- • verbální – sdělování informací a hodnocení prostřednictvím mluveného či psaného projevu; nejčastěji skupinová diskuse
- • neverbální – vyjadřujeme názor pomocí mimiky, gestikulace apod.
- • rolové – simulujeme, charakterizujeme pomocí příběhu
- • výtvarné – kresba, malba, modelování, barevné škály
- • symboly a metafory – hodnocení pomocí karet, čísel, figurek, šachovnice atd.
- • psaní dopisů, esejí, básní, povídek...
- • testy – vyplňujeme dotazníky či ankety

- Nejčastěji užívanou metodou je metoda skupinové diskuse. Vhodný je například diskusní kruh. Učitel je moderátorem nebo spolumoderátorem diskuse (ujme-li se moderování některý ze žáků). Tématem je realizace projektu od počátku až do současné chvíle. K funkčnímu diskusnímu kruhu je třeba navodit pocit bezpečí, aby se žáci neobávali do diskuse vstupovat. Zvláště realizujeme diskusní kruh poprvé, je vhodné formulovat společně s žáky pravidla: naslouchání, úcty, diskrétnosti atd. Je vhodné, aby si pravidla, ve kterých žáci budou pracovat, definovali sami. Po nastavení pravidel můžeme otázky směřovat již přímo k projektovému cyklu:
 - • Co se nám povedlo?
 - • Co nového jsme se naučili?
 - • Co bylo pro nás obtížné? • Specifické otázky k tématu projektu

- Učitel by také neměl zapomenout na sebereflexi, tedy zpětné ohlédnutí za svojí (novou) rolí facilitátora projektu, ze kterého se může poučit pro budoucí činnosti. Seberefektivní otázky, které si může položit, jsou následující:
 - • Jak projekt probíhal? Jak jste vnímal průběh projektu?
 - • Co bylo přínosem projektu pro žáky? Odpovídá tento přínos cílům, které jste definoval na začátku projektu?
 - • Co bylo přínosem projektu pro Vás?
 - • Jak byste zhodnotili podmínky pro realizaci projektu? (např. časové, materiální, finanční)
 - • Pokud byste realizovali projekt příště, co byste na něm změnili?
 - • Proč se některé prvky projektu nevydařily?
 - • Můžete zformulovat nějakou zajímavost, která vás při realizaci projektu překvapila?

- Výhody projekt. výuky
- Za hlavní přínos projektového vyučování bývá považována jeho motivující funkce. Motivace k učení je dána už tím, že si žák v projektu volí to, co ho zajímá. Pracuje s tím, co objeví a sám pozoruje, čímž si nejvíce zapamatuje, protože k výsledku došel vlastní cestou (popřípadě skupinově). Jako motivační prvek může působit i prezentace výsledků projektového vyučování, ať už ve škole nebo mimo ni. Zde mohou žáci při prezentaci projektu zažít pocit úspěchu, což vede k navýšení motivace a oblibě projektového vyučování (Tomková, Kašová, Dvořáková, 2009). Projektové vyučování má kromě motivace i jiná pozitiva. Především poskytuje příležitost pro pěstování spoluzodpovědnosti žáka a vytváření prostoru pro rozvoj jeho samostatnosti v bezpečném prostředí školy. Umožňuje také realizaci obecných cílů základního vzdělání a rozvíjení klíčových kompetencí. Dává prostor pro integraci 17 poznatků z různých oborů (Tomková, Kašová, Dvořáková, 2009). Žáci během projektové výuky narazí na problémy, které budou muset vlastními silami překonat, tím pádem se učí řešit problémy, tvořit a podněcovat intuici a fantazii. Projekt učí pracovat s informacemi a má i určitou mravní dimenzi (Coufalová, 2006). Další výhodou projektů je, že učí nejen spolupráci žáků mezi sebou, ale také spolupráci žáků a učitelů. Pedagogové mohou na tématech spolupracovat a tím si rozšířit pohled na dané téma.

- nevýhody projektové metody.
- Na projektovou metodu se snesla kritika již od jejích počátků. Bylo jí vytýkáno, že podceňuje rozvíjení poznání žáků a orientuje se především na formální stránku výuky. Ve 30. letech 20. století zazněly kritické hlasy vůči celé pragmatické pedagogice. Pragmatistům byla vytýkána tendence opouštět přísnější hlediska pro školní prospěch a postup a nahrazování systematického učení aktivitou, která je často cílem sama o sobě bez ohledu na to, zda se touto aktivitou žáci něčemu učí. Kriticky se poukazovalo na to, že činnost žáků vyučovaných uvedeným způsobem se vyznačovala spíše diskusí, plánováním než skutečným myšlením a teoretickým poznáváním. Všeobecně se odsuzovalo přeceňování učení postojům proti kognitivnímu učení. V současnosti můžeme zaslechnout kritické hlasy. Nebezpečím projektové metody je její možné zjednodušení na orientaci pouze na zájmy žáků a její vytržení z kontextu dlouhodobých učebních cílů (Maňák, 1998). Nebezpečí také hrozí, pokud je projektová metoda nesprávně chápána jako nepřipravená improvizace učitele, jako proces učení, který má cíl pouze sám v sobě, je orientován jen na zájmy dítěte a odstraňuje vedoucí roli učitele. Riziko lze shledat i v časové náročnosti.

- Projektové vyučování vždy přinese momenty překvapení. Zkusme se zamyslet nad tím, jak eliminovat hlavní rizika neúspěchu projektu. Rizika jsou vztažena k žákovi, učiteli a k procesu učení.
- Rovina žáka:
 - Projekt je pro žáky příliš náročný: konzultujte náročnost s žáky i s kolegy. Pokud se ukáže některá část projektu nerealizovaná, pracujte s alternativami. Mějte plán B.
 - Žák není způsobilý obstarat si adekvátní zdroje informací: zejména v počátečních fázích projektu je doporučeno, aby učitel se žáky na vyhledávání informací spolupracoval.
 - Žák není motivovaný projekt řešit: žáky je třeba motivovat průběžně, zejména u dlouhodobých projektů. Promýšlejte různé podoby motivace.

- Rovina učitele:
- • Nesystematičnost a nesoustavnost projektové výuky může budít dojem nedodržení vzdělávacího obsahu platného kurikula: neztraťte se v projektu, buďte si vědomi cílů a nebojte se proces facilitovat.
- • Projektová výuka většinou žádá spolupráci učitelů, podporu kolegů, vedení školy, rodičů i okolí, která mnohdy učitelům není k dispozici: zkuste si vyjednat podporu předem, spolupracujte s těmi, kteří jsou ochotni spolupracovat

- Rovina procesu učení:
- • Náročnost na prostředí a materiály: plánujte reálně, hledejte alternativy
- • Většinou je nutná úprava organizace vyučování: promyslete a projednejte s kolegy, pokud se jich to týká
- • Nedostatečně informované okolí může v projektové výuce vidět hru, ne vyučovací proces: dejte vědět okolí, co se ve třídě děje. Prezentujte výsledky projektů

- Otázky k zamyšlení
- 1. Jaké podoby z hlediska časové dotace a místa realizace může mít projektové vyučování ve Vašem předmětu?
- 2. K rozvoji jakých klíčových kompetencí může projektové vyučování ve Vašem předmětu směřovat?
- 3. Představte si maximalistickou minimalistickou podobu projektu ve Vašem předmětu. Jakby vypadal projekt, na který byste měli velké množství zdrojů (časových, materiálních) a jak by naopak vypadal projekt, který byste realizovali v krátké době a bez zvláštních prostředků?
- 4. Jaká vnímáte rizika při realizaci Vašeho projektu? Jak jim lze předcházet?