

Česká zemědělská univerzita v Praze
Institut vzdělávání a poradenství
Katedra profesního a personálního rozvoje



**Česká
zemědělská
univerzita
v Praze**

Projektové vyučování v rámci odborného vzdělávání

Bakalářská práce

Autor: Petr Berkovec

Vedoucí práce: doc. PhDr. Radmila Dytrtová, CSc.

2021

Zadávací list

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

Projektové vyučování v rámci odborného vzdělávání vypracoval samostatně a citoval jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použil a které jsem rovněž uvedl na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědom, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědom, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V dne

.....

(podpis autora práce)

PODĚKOVÁNÍ

V úvodu bych rád poděkoval paní doc. PhDr. Radmile Dytrtové, CSc., za odborné a metodické vedení mé bakalářské práce, trpělivou pomoc při jejím zpracování, cenné informace a příjemnou spolupráci.

Velké díky patří i mé rodině, která mi byla podporou po celou dobu mého studia.

Abstrakt

Bakalářská práce na téma „Projektové vyučování v rámci odborného vzdělávání“ byla napsána se zaměřením na způsoby a možnosti využití projektové výuky, která je nejen v odborném školství často využívána.

Úvod teoretické části této práce je vyhrazen na definování pojmů projekt, projektová výuka. Dále se věnuje počátkům projektového vyučování, jeho vzniku, historii a postupnému pronikání do školských systémů nejen v Českých zemích, ale i ve světě. Práce navazuje uvedením předních představitelů projektové metody a plynule přechází až k současnému využití projektové výuky na dnešních školách. Další část teoretické práce se zabývá žákovskými projekty a to zejména z hlediska jejich typů, fází a způsobu využití. Objasňuje roli žáka i učitele. Celá teoretická část bakalářské práce se snaží přehledně a srozumitelně představit projektovou výuku jako pojem, což byl také jeden z cílů této práce.

Hlavní cíl bakalářské práce je obsažen v praktické části. Praktická část práce začíná představením projektu a zdůvodněním výběru jeho tématu. Práce dále představuje samotný projekt, jeho specifika a možnosti využití. Projekt se zabývá poskytováním první pomoci s využíváním mobilních aplikací a je využitelný na všech typech odborných i jiných škol.

Klíčová slova

Odborné vzdělávání, výukový projekt, návrh projektu

Abstract

The bachelor's thesis on the topic "Project teaching in vocational education" was written with a focus on the ways and possibilities of using project teaching, which is often used not only in vocational education.

The introduction to the theoretical part of this work is reserved for defining the terms project, project teaching. It also deals with the beginnings of project teaching, its origin, history and gradual penetration into school systems not only in the Czech lands, but also in the world. The work follows the introduction of leading representatives of the project method and smoothly moves to the current use of project teaching in today's schools. Another part of the theoretical work deals with student projects, especially in terms of their types, phases and ways of use. It clarifies the role of the student and the teacher. The whole theoretical part of the bachelor's thesis tries to clearly and comprehensibly present project teaching as a concept, which was also one of the goals of this work.

The main goal of the bachelor thesis is contained in the practical part. The practical part of the work begins with the introduction of the project and the rationale for choosing its topic. The work also presents the project itself, its specifics and possibilities of use. The project deals with the provision of first aid with the use of mobile applications and can be used in all types of vocational and other schools.

Keywords

Vocational education, educational project, project design

OBSAH

| | |
|---|----|
| TEORETICKÁ VÝCHODISKA | 10 |
| 1 Cíl a metodika | 10 |
| 2 Vymezení pojmů „Výuka“, „Projekt“ a „Projektová výuka“ | 11 |
| 2.1 Výuka | 11 |
| 2.2 Projekt | 12 |
| 2.3 Projektová výuka | 14 |
| 3 Historie projektové výuky | 17 |
| 3.1 Reformní pedagogika | 18 |
| 3.1.1 Hlavní znaky reformní pedagogiky | 18 |
| 3.2 Počátky projektové výuky v Evropě | 19 |
| 3.3 Počátky projektové výuky v Americe | 24 |
| 3.3.1 John Dewey (1859 – 1952)..... | 24 |
| 3.3.2 William Heard Kilpatrick (1871 – 1965)..... | 26 |
| 3.4 Projektová výuka v Českých zemích | 29 |
| 3.4.1 I. etapa: 20. léta dvacátého století (1918–1928)..... | 29 |
| 3.4.2 II. etapa: 30. léta dvacátého století (1929 - 1939) | 31 |
| 3.4.3 Kritika reformy školství 20. a 30. let dvacátého století, poválečný vývoj | 32 |
| 4 Charakteristika projektu..... | 36 |
| 4.1 Fáze projektu..... | 36 |
| 4.1.1 Příprava projektu..... | 37 |
| 4.1.2 Vlastní realizace projektu | 38 |
| 4.1.3 Prezentace projektu..... | 39 |
| 4.1.4 Hodnocení projektu..... | 39 |
| 4.2 Typy projektu | 40 |

| | | |
|--------------------------------------|---|----|
| 5 | Role učitele a role žáka v projektové výuce | 42 |
| 5.1 | Role učitele..... | 42 |
| 5.2 | Role žáka..... | 43 |
| 6 | Výhody a nevýhody projektové výuky | 44 |
| 7 | Projektová výuka - klíčové kompetence v rámci RVP | 46 |
| PRAKTICKÁ ČÁST | | 48 |
| 8 | Charakteristika projektu..... | 48 |
| 8.1 | Příprava projektu..... | 48 |
| 8.2 | Obsah projektu | 49 |
| 8.3 | Projekt „První pomoc s využitím aplikace Záchranka“ | 55 |
| 8.4 | Ukázky výsledků projektové výuky..... | 61 |
| ZÁVĚR | | 68 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ | | 70 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ..... | | 73 |
| SEZNAM PŘÍLOH..... | | 74 |
| | | 75 |

ÚVOD

S projektovou výukou jsem se poprvé setkal na druhém stupni základní školy v první polovině osmdesátých let dvacátého století, tedy v dobách socialistického školství. Tenkrát se tomu neříkalo „projekt“, ale dlouhodobý, nebo samostatný úkol. Vzpomínám si, že jsme jako žáci byli rozděleni do skupin a z bezpečného místa u silnice jsme měli počítat počet aut, která projedou za určený čas. Údaje následně zpracovat do tabulky a porovnat s ostatními skupinami. Během mého studia na střední škole ekonomické jsem se s projektovou výukou téměř nesetkal.

Jak se doba a výuka mění, jsem měl možnost posoudit u mých dětí, které při základní školní docházce slovo „projekt“ používaly velmi často. Až jsem se divil, co všechno je dnes označováno za „projekt“.

Zatím poslední a nejobsáhlejší setkání s projektovou výukou bylo při mém bakalářském studiu, kde byla tato metoda obsažena téměř ve všech předmětech. Často se v „projektu“ spojovalo několik předmětů najednou. Po těchto zkušenostech mě začalo téma projektové výuky zajímat a chtěl jsem se dozvědět více z hlediska její historie, charakteristiky, rozdělení, využití a účinnosti.

Projektovou výuku jsem si proto vybral jako téma mojí bakalářské práce. V té jsem se zaměřil na projektovou výuku jako celek, tak i na její dělení dle různých kritérií. Praktická část obsahuje vlastní návrh projektu, který jsem navrhl tak, aby byl využitelný na všech typech odborných škol.

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1 Cíl a metodika

V mojí bakalářské práci, která se zabývá projektovou výukou, jsem si stanovil dva základní cíle. Cíl teoretický a cíl praktický.

Hlavním cílem bakalářské práce je cíl praktický. Praktická část se zabývá návrhem didaktického projektu pro vybrané vzdělávací téma a popis možností jeho realizace ve vzdělávání. Projekt jsem navrhl a sestavil na základě poznatků získaných v teoretické části. Chci zejména dosáhnout toho, aby navržený projekt bylo možné při výuce ihned využít.

Dílním cílem této práce bude představit projektovou výuku z hlediska teoretického. Zde představím projektovou výuku od jejího vzniku, přes její historii a vývoj, až po současné využití při školní výuce. Charakterizuji její typy, fáze a další specifika. V hlavních bodech objasním význam a přínos projektové výuky při vzdělávání. Porovnáním různých názorů upozorním i na to, že projektová výuka měla a má i své kritiky. Teoretická část také slouží k uvědomění si, že na projektovou výuku je nutné pohlížet jako na důležitou edukační pomůcku, nikoli na věc ve výuce samospasitelnou, která vyřeší všechny problémy ve vzdělávání.

Metodika práce, kterou využiji v mé bakalářské práci, se bude měnit podle jednotlivých částí. Teoretickou část práce vytvořím na základě zpracování studijní literatury, která je zaměřená na její historii, rozvoj a současné využití metody projektového vyučování. Analýzou dostupné odborné literatury, článků, webových odkazů zpracuji teoretickou část, ze které budu dále čerpat při návrhu projektu v praktické části naší práce.

Praktická část bakalářské práce se bude zabývat detailním popisem, návrhem, realizací a zhodnocením navrženého výukového projektu.

2 Vymezení pojmů „Výuka“, „Projekt“ a „Projektová výuka“

Na všechny výše uvedené významy je možné v odborné literatuře najít a následně použít mnoho definic, výkladů a pojednání. Některé z nich použijeme, abychom si vysvětlili a zároveň pochopili význam uvedených pojmů. Pro lepší pochopení si každý pojem definujeme jednotlivě.

2.1 Výuka

Každý z nás chodil do školy a zná pojmy **výuka**, **vyučování**, **vzdělání** a má o nich určitou představu. Většinou splývají do jednoho celku. Obecně se dá říci, že se jedná o předávání informací od jedné strany (učitel), ke straně druhé (žák). Obsah a formy jsou různé. Nežli budeme pokračovat dále, jejich význam si ujasníme.

K definování jednotlivých výrazů použijeme Pedagogický slovník (Průcha, 2009). Ten uvádí následující:

- **výuka 1** Termín označuje synonymicky totéž co *vyučování* v jeho běžném významu. **2** V teoriích obecné didaktiky se výuka objasňuje širěji, než samo vyučování – jako systém, který zahrnuje jak proces vyučování, tak především cíle výuky; obsah výuky; podmínky, determinanty a prostředky výuky; typy výuky; výsledky výuky. **3** Podle Maňáka je výuka definována takto: Hlavní forma vzdělávací činnosti, při níž učitel a žáci vstupují do určitých vztahů a jejímž cílem je dosahování stanovených cílů.
- **vyučování 1** V běžném významu celkové označuje to, co se každodenně odehrává ve škol. třídách v průběhu *vyučovací hodiny*. **2** V didaktických teoriích znamená druh lidské činnosti spočívající v *interakci učitele a žáků*, jejímž základem je záměrné působení na žáky tak, aby u nich docházelo k *učení*.
- **vzdělání/vzdělávání** Základní pojem pedagogické teorie a praxe, avšak stále diskutovaný a nedostatečně ujasněný. Navíc v české pedagogické terminologii se nesprávně zaměňují výrazy „vzdělání“ a „vzdělávání“. Vzdělání se chápe jako součást *socializace* jedince.

Vzdělání je pak ta složka kognitivní vybavenosti osobnosti (osvojené vědomosti, dovednosti, postoje, hodnoty, normy), která se formovala prostřednictvím *vzdělávacích procesů*.¹

2.2 Projekt

Obecně je termín „projekt“ vnímán jako dlouhodobější plánovaná činnost, která přináší očekávaný výsledek.

Pod výrazem **projekt** si většina lidí představí činnost, nebo úkol z technického, stavebního, či manažerského prostředí. Pro lepší představu můžeme citovat definice podle managementmania.com:

První dle normy ISO 10006: *„Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.“*

Druhou dle standartu PMBOK (Project Management Body of Knowledge): *„Projekt je dočasné úsilí s cílem vytvořit unikátní produkt nebo službu.“* (Projekt, 2020).²

Tento výraz také můžeme najít v oblasti školství a vzdělávání. Jak ve své monografii uvádí Kubínová (2002), význam slova projekt je odvozen z latinského slova **proicio** (*hodit, vrhnout vpřed, napřáhnout*).

Dále pokračuje tím, že jednoznačné vymezení pojmu „projekt“ v pedagogické literatuře nenajdeme. Mnozí autoři vůbec tento pojem nedefinují, dále už hovoří přímo o **projektové metodě** nebo o **projektovém vyučování**.

Na základě těchto zjištění vymezuje Kubínová další termín a to **žakovský projekt**. Pojem žakovský projekt zde uvádíme jako logický přechod od projektu k projektové výuce.

¹ PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ, 2009. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-647-6.

² Projekt, 2020. *Managementmania* [online]. [cit. 2020-10-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/projekt>

Žákovský projekt můžeme shrnout do následujících bodů:

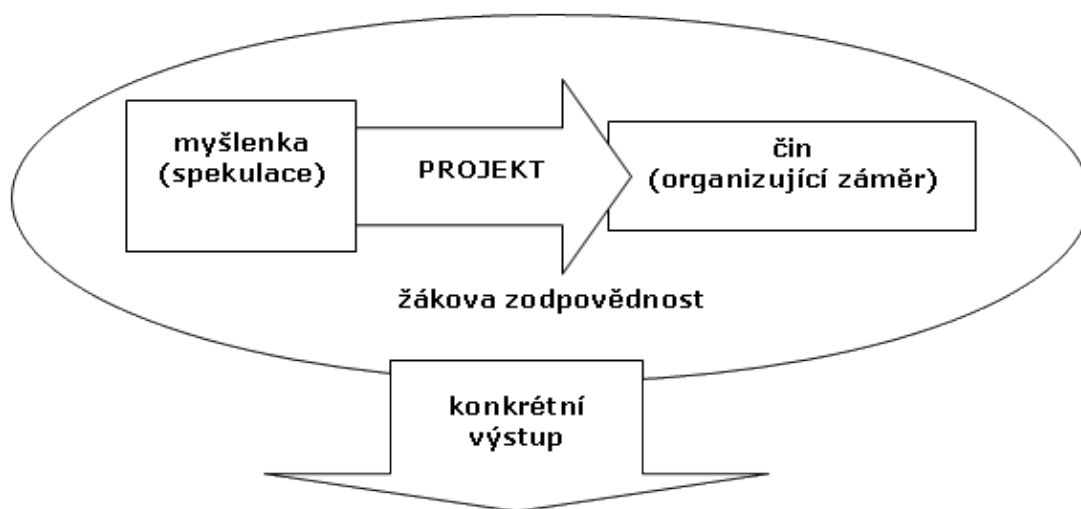
- je část učiva, jejíž osvojení směřuje k dosažení určitého cíle,
- se vyznačuje otevřeností v procesu učení,
- je sestaven tak, že program učení není před prováděním projektu do všech jednotlivostí pevně stanoven, takže žáci nemohou projektem projít jako programem fixním a shora daným,
- vzniká a je realizován na základě žakovské zodpovědnosti,
- souvisí s mimoškolní skutečností, vychází z prožitku žáků,
- vede ke konkrétním výsledkům,
- je určen pro jednoho nebo více žáků.³

Kratochvílová (2006) definuje žákovský projekt jako: „*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. Komplexní činnost vyžaduje využití různých dílčích metod a různých forem práce*“.⁴

³ KUBÍNOVÁ, Marie, 2002. *Projekty ve vyučování matematice: cesta k tvořivosti a samostatnosti*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 256 s. ISBN 80-729-088-9.

⁴ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

Kubínová (2002) stručně definuje projekt jako "přechod od myšlenky k činu, který se uskutečňuje na žákovu zodpovědnost a má zcela konkrétní výstup".⁵



Obrázek 1 - Definice projektu

Budeme-li tedy v následující části práce hovořit o projektu, budeme mít vždy na mysli žakovský projekt.

2.3 Projektová výuka

Shrneme-li informace, které už víme o „projektu“ a „výuce“, můžeme laicky definovat „projektovou výuku“. Vlastními slovy můžeme říci, že se jedná o časově omezenou činnost (úkol), která slouží k výuce, nebo ji podporuje.

Výraz „projektová výuka“ se v pedagogice používá více jak sto let. Za tu dobu se podoba jeho definice různě pozměňovala a upravovala, avšak jednotné vymezení pojmu projektové vyučování **neexistuje.**

⁵ KUBÍNOVÁ, Marie, 2002. *Projekty ve vyučování matematice: cesta k tvořivosti a samostatnosti*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 256 s. ISBN 80-729-088-9.

Po lepší pochopení uvedeme několik příkladů:

Průcha (2009) vymezuje v Pedagogickém slovníku projektovou metodu následovně: „*Vyučovací metoda, kterou jsou žáci vedeni k řešení komplexních problémů a získávají zkušenosti s praktickou činností a experimentováním*“.⁶

J. Maňák (2003) vnímá projektovou metodu takto: „*Komplexní praktická úloha (problém, téma), spojená s životní realitou, kterou je nutno řešit teoretickou a praktickou činností, jež vede k vytvoření adekvátního produktu*“.⁷

Kratochvílová (2006) vidí projekt jako: „*Komplexní úkol (problém), spjatý s životní realitou, s nímž se žák identifikuje a přebírá za něj odpovědnost, aby svou teoretickou i praktickou činností dosáhl výsledného žádoucího produktu, pro jehož obhajobu a hodnocení má argumenty, které vycházejí z nově získané zkušenosti*“.⁸

Na závěr kapitoly se ohlédneme do historie, jak byl výraz projekt definován na začátku dvacátého století.

Žanta (1934) ve své publikaci k tomu uvádí, že podati přesnou definici projektu není tak lehké; v každé knize o projektech najdeme definici jinou, a to obvyčejně neurčitě mlhavou. Namátkou např.:

„*Projekt je účelně organisovaný souhrn myšlenek, seskupených kolem důležitého střediska praktického vědění, směřující k určitému cíli*“.

„*Projekt znamená skutečný život, jak jej vidíme v dílnách, krámech, továrnách, v hospodářství, na tržišti, v kuchyni. Metoda projektová je především metodou praktického všedního života, nikoliv abstraktních úvah za katedrou; je nejstarší vyučovací a výchovnou metodou vůbec*“.

„*Projekt pořádá vědění v celky zaokrouhlené, směřující k účelu dobře uváženému*“.⁹

⁶ PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ, 2009. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-647-6.

⁷ MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC, 2003. *Výukové metody*. 1. Brno: Paido, 220 s. ISBN 80-7315-039-5.

⁸ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

⁹ ŽANTA, Rudolf, 1934. *Projektová metoda: Pokus o řešení pracovní školy*. 1. Praha: Dědictví Komenského, literární sdružení učitelské v Praze 1, na Masarykově nábřeží č. 6.

Hrabínová (2010) ve své práci uvádí rozbor projektové metody podle **S. Vrány** z roku 1936. Ten ji specifikoval do několika myšlenek:

- něco, co nutí organizovat, směřuje k dosažení jednoho cíle, nutí něco zjistit, vyzkoumat, vykonat atd.
- mocný motivační činitel – žáci jsou ochotni na projektech intenzivně pracovat a jsou motivováni odpovědností za výsledky své práce, a tím jsou schopni rozeznat jejich kvalitu
- základ pro využívání projektů různých forem – integrovaná témata, praktické problémy nebo praktické zkušenosti vedoucí k vytvoření nějakého výrobku, výtvarného nebo slovesného díla¹⁰

¹⁰ ING. HRABINOVÁ, Šárka, 2010. *Projektová výuka v praxi* [online]. Zlín [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/15099786-Projektova-vyuka-v-praxi-ing-sarka-hrabinova.html>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Lenka Mikulová.

3 Historie projektové výuky

Jedinec se začíná učit ihned po narození tím, jak zkoumá okolní prostředí a svět kolem něj. Podněty a vjemy získává poznatky ze svého okolí, čímž se sám (zatím nevědomě) vzdělává. Prvními učiteli v jeho životě se stávají rodiče, sourozenci, následně kamarádi a škola. Po celý svůj život se postupně učí a zdokonaluje, často ze svých omylů a chyb.

Pokud se chceme podívat na vznik a historii projektové výuky, je třeba nejprve se zabývat vznikem a historií samotné výuky, následně historií škol jako takových. Ve své úvaze Gray (2008) zkoumá historii škol v kontextu naší biologické historie. Z jejího hlediska jsou školy poměrně nedávnými institucemi.

Silná touha dětí hrát si a zkoumat, zřejmě vznikla během naší evoluce. V období sběračů a lovců mamutů se děti vzdělávaly samy prostřednictvím svých vlastních her a prozkoumávání okolního světa. V té době měly děti téměř neomezenou volnost. Hrály si a přirozeně zkoumaly okolní svět.

Antropologové uvádějí, že tyto lidé nerozlišovali mezi prací a hrou – celý jejich život byl pro ně hrou.

S nástupem feudalismu se vše změnilo. Rodiny vyžadovaly, aby děti od určitého věku pracovaly na polích nebo musely zůstat doma a starat se o sourozence. Tím se život dětí postupně změnil. Z volného následování jejich vlastních zájmů se stále více stávala práce. V tomto období vznikaly první školy, které však nebyly pro všechny. Můžeme říct, že v tomto období dochází k přeměně vzdělávání individuálního (domácího) na vzdělávání centralizované (škola, církve).

Jak se postupem času školy vyvíjely, měnil se i způsob výuky. Od bezmyšlenkovitého opakování zastaralých frází až do podoby, kterou známe dnes. Proces změny byl velmi zdlouhavý. Tento stav trval až do poloviny 19. století, kdy se začínají ozývat první hlasy, které systém vzdělávání kritizují a žádají jeho změnu.¹¹

¹¹ GRAY, Peter, 2008. *Svoboda učení: Proč jsou školy takové, jaké jsou I: Stručná historie vzdělávání* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.svobodauceni.cz/clanek/strucna-historie-vzdelavani/>

Na konci 19. století vznikají nové myšlenky a nápady, jak způsob výuky změnit. Zejména přechod od opakování věcí poznáných a překonaných, k výuce pomocí názornosti a řešení problému. Právě toto období označuje Svobodová (2009) za období reformní pedagogiky.

3.1 Reformní pedagogika

Reformní hnutí v pedagogice na začátku 20. století je obdobím pedagogické obnovy, z něhož pochází množství podnětů, nápadů, nových myšlenek a praktických zkušeností. Od konce 19. století se začalo vytvářet **hnutí nové výchovy**. Největšího rozvoje dosahuje v období dvacátých a třicátých let 20. století. Jeho zásluhou došlo k výrazné změně podoby a charakteru školy a jejího způsobu práce.

3.1.1 Hlavní znaky reformní pedagogiky

Pedocentrismus – je pedagogický směr ze začátku dvacátého století, který cíle výchovy a vzdělání zcela podřizuje zájmům a potřebám dítěte.

Individualizace – má za cíl učinit dítě výsledkem pedagogického jednání, zejména v didaktice. Respektování principu individualizace předpokládá práci s rozmanitými možnostmi jednotlivých dětí a zároveň je to příležitost k využití mnoha různorodých metodických postupů.

Projektová metoda – zde našla širokého uplatnění. Nabízí nejen integraci učiva do logicky uspořádaných celků, odpovídajících praktickým životním situacím. Umožňuje také samostatnou i skupinovou práci, kladení otázek a jejich zkoumání. Stanovuje jasný cíl, odpovědnost za proces i výsledek řešení.

V návaznosti na projektovou metodu se naplňuje **princip samostatnosti a aktivity**. Výchozí je úkol, nikoli čas a to přispívá k vytvoření žákovské dovednosti plánovat a odhadovat čas potřebný pro splnění úkolu.¹²

¹² PHDR. SVOBODOVÁ, CSC., (ED.), Jarmila, 2009. *Výběr z reformních i současných edukačních koncepcí: (Zdroje inspirace pro učitele)* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QrKbIUsHOCMJ:https://katedry.ped.muni.cz/pedagogika/wp-content/uploads/sites/17/2014/02/alter_ped.doc+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz

Obecně se dá říct, že za počátek vzniku projektové výuky jako takové je možné uvést přelom 19. a 20. století a to zejména v USA. V Českých zemích je možné počátky projektové výuky nalézt ve 20. a 30. letech dvacátého století. Jisté znaky projektové výuky (např. diskuse, dialog, kritické myšlení) lze nalézt už v dílech Sokrata a J. A. Komenského.

Pro lepší přehlednost kapitoly „Historie projektové výuky“ ji rozdělíme do několika částí, kterým se budeme následně věnovat podrobněji:

- Počátky projektové výuky v Evropě
- Počátky projektové výuky v Americe
- Projektová výuka v Českých zemích

3.2 Počátky projektové výuky v Evropě

S výchovou jako s cílevědomým a záměrným působením se setkáváme od nepaměti. Pouze se měnily její cíle, obsah, formy i metody. Chceme-li se vrátit k počátkům projektové výuky, je nutné se podívat na historii a vývoj samotné pedagogiky.

Za první model školy v podobě, jak ji známe dnes, je možné považovat školy ve starověké Mezopotámii, Egyptě, nebo Persii. Ty vznikaly za podpory církve, nebo podpory vyšší třídy při panovnických dvorech.

V dobách antického Řecka se výuka profilovala do tří hlavních oborů: gramatika, rétorika a dialektika. Můžeme zmínit učení **Sokrata**, u něhož lze nalézt první znaky projektové výuky. Ve své výuce požadoval od svých žáků, aby uvažovali samostatně, problém zkoumali z mnoha hledisek, dále podporoval vedení dialogu mezi žáky.

Jak uvádí ve svých člancích Gray (2008), ve středověku probíhala výuka dětí nevolníků a poddaných v rodinách. Žádná další výuka nebyla ze strany pánů žádoucí. Páni neměli nejmenší problém s fyzickým bitím dětí, aby je přiměli k poslušnosti.

V období středověku dochází k přechodu na feudální společnost a tím se mění i složení obyvatelstva. Stoupá vliv zemědělství a s ním spojené vlastnictví půdy na způsob vyučování dětí. Lidé, kteří nevlastnili půdu, se stali závislími na těch, kteří ji vlastnili. Vlastníci půdy ještě zvýšili svůj zisk tím, že z nemajetných lidí udělali své poddané a nevolníky, kteří pro ně museli pracovat. Většina lidí, včetně dětí, byli poddanými. Základní lekcí, kterou se děti musely naučit, byla poslušnost, úplné potlačení jejich vlastní vůle a úcta k pánům.¹³

Přesto všechno dochází ke změnám ve vzdělávání, kde velký vliv získává církev. Ve velkém vznikají klášterní školy, pro nižší vrstvy (poddané) školy farní. Později vznikají školy městské i univerzity.

Přelom 16. a 17. století je dobu nastupujícího novověku. Objevují se prvky nového myšlenkového směru – „osvícenství“, zdůrazňující možnosti lidského rozumu a vědy. Převratné objevy v astronomii a medicíně motivují pokusy o vytvoření nové vědy i nového systému vzdělávání.

Tady se podle profesora Krumpéry (1999) dostáváme k učení **J. A. Komenského** (1592-1670), které je možné považovat za základ moderního vzdělávání a výchovy. Jeho didaktika a pedagogika tvoří nejlépe propracovanou a dodnes nejvíce přijímanou součást jeho odkazu. Jako zakladatel moderní pedagogiky vzal jako první v úvahu též psychologická hlediska. Klíčovou roli musí sehrát školy, které se měly změnit z "robotáren a duševních rasoven" na "pravé dílny moudrosti a lidskosti", kam by žáci i učitelé rádi chodili.¹⁴

¹³ GRAY, Peter, 2008. *Svoboda učení: Proč jsou školy takové, jaké jsou I: Stručná historie vzdělávání* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.svobodauceni.cz/clanek/strucna-historie-vzdelavani/>

¹⁴ PROF. PHDR. KUMPERA JAN, CSC. *Via Lucis: Poselství J. A. Komenského pro vzdělanost a humanitu dneška* [online]. 1999 [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: <http://www.vialucis.cz/Komensky.htm>

Z obsáhlého díla J. A. Komenského se zaměříme na části, které je možné označit za předchůdce (byť dílčí) projektové výuky. Mezi nejznámější díla patří *Didaktika velká*, která je považována za základ moderní pedagogiky. Z ní můžeme citovat několik částí, které nesou znaky projektové výuky (dialog, samostatné myšlení, názornost):

- *„je lépe, aby mládež byla vzdělávána společně ve větším počtu; neboť je větší úspěch i příjemnost práce, když si jedni od druhých berou příklad a popud. Neboť konat, co vidíme konat jiné, jít, kam jdou jiní, následovat ty, kdož jdou napřed a předcházet ty, kdož jdou za námi, je nejpřirozenější“.* (Didaktika velká, 1948, s. 66,67),
- *„aby byli vzděláváni k vědění ne zdánlivému, nýbrž opravdovému, ne k povrchnímu, nýbrž důkladnému; to jest aby si rozumný tvor, člověk, zvykal dáti se voditi ne cizím, nýbrž vlastním rozumem, ne pouze cizí mínění o věcech v knihách číst a chápat neb i z paměti je znát a odříkávat, nýbrž sám pronikat ke kořenům věcí a zjednávat se jejich pravé porozumění a upotřebení“.* (Didaktika velká, 1948, s. 80),
- *„rozumovými důvody všecko upevňovat znamená učit všemu skrze podávání příčin, to jest ukazovat nejen, jak všecko je, nýbrž i proč nemůže býti jinak. Vědět totiž znamená znáti věc v příčinné souvislosti“.* (Didaktika velká, 1948, s. 133).¹⁵

V období 17. a 18. století se na některých italských a francouzských univerzitách a akademiích začíná objevovat označení „**projekt**“. Podle Kratochvílové (2006) byla práce označena jako projekt („progetti“ nebo „projects“) součástí závěrečné zkoušky na akademiích v Itálii a ve Francii, např. na francouzské Akademii d' Architecture. Následně označení „projekt“ začíná pronikat i od ostatních vysokých škol.¹⁶

¹⁵ Didaktika velká. *Monoskop.org* [online]. Brno 1948 [cit. 2020-09-10]. Dostupné z: https://monoskop.org/images/3/3e/Komensky_Jan_Amos_Didaktika_velka_3_vydani_1948.pdf

¹⁶ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

Jako nejvýznamnější představitel pedagogiky 17. a 18. století je uváděn francouzský filozof a intelektuál Jean-Jacques Rousseau (1712 - 1778).

Jean-Jacques Rousseau (1712 - 1778)

Podle Loužka (2008) je považován za duchovního předchůdce francouzské revoluce, ačkoli sám umřel několik let před jejím počátkem. Rousseauovy názory se staly uznávanou ideologií, zejména řádu jakobínů. Jeho dílo ovlivnilo vývoj jak demokratické teorie, tak i kolektivistických doktrín.

Z děl Rousseaua nás nejvíce zajímá spis *Emil čili o výchově* (1762). V něm kritizoval vyumělkovanost moderního městského života, tak i civilizace jako takové. Šířil kult přírody, hledání svěžesti, spontaneity a všeho přírodního. Výchovou, o které psal, se snažil vychovat svobodného člověka, u něhož budeme respektovat jeho věkové a individuální zvláštnosti. Protestoval proti pasivnímu vyučování, proti dogmatismu a proti jednostranně pamětně zaměřenému učení z knih a doporučuje učení z vlastní zkušenosti.

Je ironií, že tyto moderní a pokrokové výchovné metody sepsal člověk, který byl, jak uvádí Loužek (2008), spíše pokrytec. Psal o ideální výchově a nezkaženosti, ale o svých pět vlastních dětí se nestaral. Svě děti po narození odložil do sirotčince, kde pravděpodobně brzy zemřely.¹⁷

Z dalších filozofů a pedagogů tohoto období je nutné zmínit jména **J. H. Pestalozzi** (1746 – 1827), nebo **Johann Friedrich Herbart** (1776 – 1841). Také v jejich dílech lze nalézt znaky projektové výuky. I v jejich dílech je při výchově zejména vyzdvihována: názornost, systematicčnost, sebezdokonalování, mnohostrannost.

¹⁷ LOUŽEK, Marek. Rousseau: předchůdce francouzské revoluce. *Centrum pro studium demokracie a kultury: Revue politika 6-7/2008* [online]. 2008 [cit. 2020-09-10]. Dostupné z: <https://www.cdk.cz/rousseau-predchudce-francouzske-revoluce>

Gray (2008) ve svých úvahách pokračuje tím, že s nárůstem průmyslu a nové buržoazní třídy feudalismus postupně upadal, ale život většiny dětí se ihned nezlepšil. Dětská práce byla přesunuta z polí, kde bylo alespoň několik příležitostí si hrát, do temných, přeplněných a špinavých továren.

V Anglii běžně přesouvali dětské žebráky do továren, kde s nimi bylo zacházeno jako s otroky. Nejdůležitější lekce pro ně byly přesnost, vykonávání příkazů, tolerance dlouhých hodin jednotvárné práce a základní schopnost číst a psát. Dále můžeme citovat: *„Se vzestupem školní výuky začali lidé považovat učení za dětskou práci. Ty stejné silově-assertivní metody, které byly užívány pro to, aby děti pracovaly na polích a v továrnách, byly přirozeně přesunuty do škol“*.

Všeobecný názor na školní výuky v 18. století vycházel z předpokladu, že děti lze něčemu naučit jen tak, že z nich jejich svéhlavost bude vytlučena. Nejružnější druhy trestů byly považovány, bohužel, za vrozenou součást vzdělávacího procesu. Ve třídách byla hra nepřítelem učení.¹⁸

V 19. a 20. století se veřejné školství postupně vyvinulo v to, co dnes považujeme za tradiční školní výuku. Dnes je způsob výuky méně přísný, než býval. To občas vede až ke snižování náročnosti výuky a dále k celkově nižší úrovni vzdělávání. Náročnost není to samé jako přísnost, náročnost při výuce je možné zachovat i zábavnou a hravou formou. S tím si zkušený pedagog umí poradit, mimo jiné použitím dialogu, samostatné (skupinové) práce, učebních pomůcek, názorného předvedení – neboli metod „projektové výuky“. Chytrí pedagogové dnes používají „hru“ jako prostředek k tomu, aby děti výuka bavila.

Kapitolu zakončíme konstatováním, že i několik tisíc let po nástupu zemědělství, se vzdělávání dětí vyznačovalo snahou rozdrtit jejich svéhlavost a udělat z nich dobré pracovníky. **Lidské instinkty hrát si a prozkoumávat jsou naštěstí tak silné, že není možné je úplně z dětí vytlouci.** Naštěstí se již začaly objevovat zárodky nového, moderního myšlení. Cesta ke změnám, však byla ještě dlouhá.

¹⁸ GRAY, Peter, 2008. *Svoboda učení: Proč jsou školy takové, jaké jsou I: Stručná historie vzdělávání* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.svobodauceni.cz/clanek/strucna-historie-vzdelavani/>

3.3 Počátky projektové výuky v Americe

Jak již z přechozího textu víme, pedagogické názory a myšlenky spojené se zrodem projektového vyučování jsou starší více než sto let. Vycházejí z kritiky do té doby zavedeného systému školství, která byl základním modelem vyučování v Evropě i v Americe. První a největší změny v projektovém vyučování byly provedeny v USA.

Pro rozvoj projektového vyučování v Americe bylo, podle Vančurové (2012), rozhodující společenské prostředí počátku 20. století. Prudký rozvoj vědy, průmyslové výroby, a demokratizace společenského života vyžadovaly novou dynamickou výchovu žáků, aby byli schopni obstát v měnících se podmínkách. Řešením se zdála být progresivní výchova, která se v USA začala rozvíjet od 70. let 19. století.¹⁹

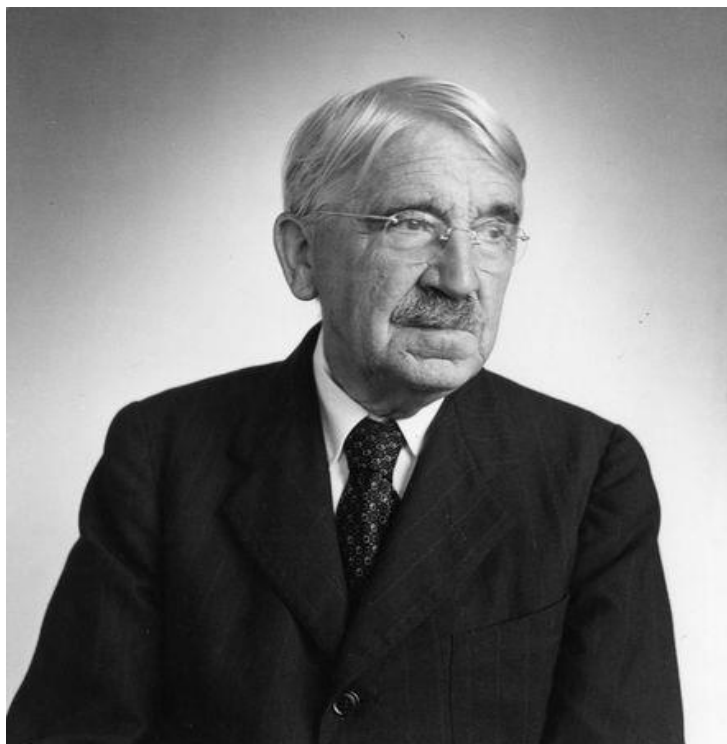
To už se dostáváme americké pragmatické pedagogice, která je považována za kolébkou **projektového vyučování**. A to především v dílech J. Deweye a W. H. Kilpatricka, který v roce 1918 napsal první ucelenou studii o projektovém vyučování. Myšlenky, které zpracoval J. Dewey, plně uvedl do praxe William Heard Kilpatrick. Vzhledem k tomu, že právě tyto dva jsou označováni za zakladatele projektového vyučování, budeme jim věnovat podrobněji.

3.3.1 John Dewey (1859 – 1952)

Jak ve své práci uvádí Hoffmannová (2008), právě Dewey je autorem teoretického rámce projektové metody. John Dewey se narodil 20. října 1859 do skromné rodiny v Burlingtonu, ve státě Vermont.

V roce 1879 absolvoval univerzitu ve Vermontu, v roce 1884 následuje doktorát dostal na Kriegerově škole umění a vědy na Univerzitě Johna Hopkinse. Od roku 1904 byl profesorem filozofie na Kolumbijské univerzitě. Je znám jako zakladatel pragmatické filozofie a považován za otce funkcionální psychologie. Byl univerzitním profesorem filozofie, pedagogiky a psychologie.

¹⁹ ING. VANČUROVÁ, Vendula, 2012. *Využití projektového vyučování ve výuce studentů střední ekonomické školy* [online]. Vyšší Brod [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://theses.cz/id/czb56t/BP_Vendula_Vanurov.pdf. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky a psychologie. Vedoucí práce Margareta Garabiková Pártlová.



Obrázek 2 - John Dewey (1859 – 1952)

Ze svého pohledu moderní školu považoval za samostatnou, víceméně izolovanou společnost, ve které chtěl směřovat k demokratickým ideálům. Pro svoji školu viděl vzor v „domácnosti“. Znamenalo to, že v domácnosti viděl vzor pro přirozenou kázeň, přivykání si pořádku a vědomí vlastní odpovědnosti. Škola měla být pouze prostředkem k předávání poznatků. Dalším hlediskem bylo její uspořádání takové, aby byla součástí života a poskytovala žákům zkušenosti.

Pro lepší pochopení Deweyových myšlenek můžeme citovat z jeho díla *Demokracie a výchova*:

- *„Zkušenost musí být formulována, aby mohla jiným být odevzdávána. Formulovat ji znamená „vzout se z ní“, vidět ji tak, jak by ji viděl někdo jiný. Úkolem školy je zachovávat rovnováhu mezi výchovou soustavnou a nesoustavnou, mezi způsobem náhodným a rozvážně připraveným“.* (Demokracie a výchova, Praha, E. Leschingr, 1932, s. 7-14.)

- „Na výchovu nahlížel jako na děj činorodý a tvůrčí, který nemá ovládat, ale vést, pomáhat přirozeným schopnostem jednotlivců, a to prostřednictvím prožitě přítomnosti. Jen kvalitně prožitá přítomnost umožňuje využívat a rozvíjet potenciality dítěte a tím ho připravit na jeho budoucnost“.
- (Demokracie a výchova, Praha, E. Leschingr, 1932, s. 54 -77.)²⁰

Opět se vracíme k Svobodové (2009), podle které byl J. Dewey hlavním představitelem **americké progresivní výchovy**. Základním pojmem progresivní výchovy je zkušenost, neboť neexistuje učení, které by nespočívalo na zkušenosti. Kladl důraz na přímou zkušenost a vlastní žákovy zážitky. Jeho pedagogická koncepce se stala východiskem **problémové a projektové vyučovací metody**:

- Při **problémovém učení** se žákovi nepodávají hotové poznatky, ale žák naopak musí překážky překonat při jejich hledání.
- **Projektové vyučování** probíhá za aktivní spolupráce žáků a téma projektu je osobně zajímavé. Žáci mají vliv na výběr tématu, vychází se z jejich prožitků.

Dewey se celý svůj život zabýval vytvořením nového amerického konceptu výchovy a vzdělání. I přesto, že v jeho dílech nenajdeme výraz „projekt“, je považován za zakladatele „**teoretického rámce projektové metody**“.²¹

3.3.2 William Heard Kilpatrick (1871 – 1965)

Byl progresivní pedagog, také žák, kolega a interpret díla Johna Deweye. Je právem považován za **zakladatele projektové metody**.

Ve svém článku J. Bienenke (2020) uvádí, že W. H. Kilpatrick se narodil 20. listopadu 1871 ve White Plains, ve státě Georgia, jako syn baptistického ministra.

²⁰ HOFFMANNOVÁ, Barbora, 2008. *Evropská unie v projektové výuce* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/giwkz/Diplomova_prace.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta, Katedra občanské výchovy. Vedoucí práce Radim Štěrbá.

²¹ PHDR. SVOBODOVÁ, CSC., (ED.), Jarmila, 2009. *Výběr z reformních i současných edukačních koncepcí: (Zdroje inspirace pro učitele)* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QrKbIUsHOCMJ:https://katedry.ped.muni.cz/pedagogika/wp-content/uploads/sites/17/2014/02/alter_ped.doc+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz



Obrázek 3 - William Heard Kilpatrick (1871 – 1965)

Po vystudování vesnické školy pokračoval ve studiu na Mercer University v Maconu ve státě Georgia a poté absolvoval postgraduální studium matematiky na univerzitě Johns Hopkins University. V roce 1908 zahájil doktorské studium na Teachers College na Kolumbijské univerzitě. Při tomto studiu ho John Dewey, jeden z jeho hlavních profesorů, nazval nejlepším studentem, jakého kdy měl.²²

Kilpatrickův meteorický vzestup ve vzdělávacích kruzích začal v roce 1918 zveřejněním jeho článku „Metoda projektu“. V tomto článku poskytl Kilpatrick praktický přístup k implementaci vzdělávací filozofie Johna Deweye. Projekty zaměřené na individuální učení, na reflexní činnost a na rozvoj celého dítěte zasáhly rezonanční akord učitelů té doby. „Metoda projektu“ byla mezi pedagogy okamžitým bestsellerem a zahájila Kilpatrickovu národní veřejnou kariéru.

²² BIENEKE, John. *William H. Kilpatrick (1871–1965)* [online]. [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://education.stateuniversity.com/pages/2147/Kilpatrick-William-H-1871-1965.html>

Hoffmannová (2008) dále uvádí Kilpatrickův názor, že děti by se neměly učit abstraktivním pojmům a definicím, ale vycházet z vlastních zkušeností a poznatků. Ve svých myšlenkách došel k hlubší motivaci výuky a k úzkému sepejetí praxe a teorie. Jeho schéma projektu mělo obsahovat:

- stanovení cíle ▷ plánování ▷ provedení ▷ hodnocení

Kilpatrick projekt vnímal jako „určitě a jasně navržený úkol, který můžeme předložit žákovi tak, aby se mu zdál životně důležitý tím, že se blíží skutečné činnosti lidí v životě“.²³

Po druhé světové válce, někteří kritici zaútočili na mnoho myšlenek a postupů progresivního vzdělávání. Viděli v nich osnovy, které postrádaly přísnost, a studenty, kteří byli akademicky nepřipravení soutěžit s globální ekonomikou. Ve stejném období však byla zároveň implementována řada progresivně orientovaných pedagogik. Tyto inovace zahrnovaly kooperativní učení, týmovou výuku, individualizaci výuky a zážitkové prvky. Tyto praktiky zaměřené na studenty tvoří základ Kilpatrickova dědictví.

Krise americké výchovy

Na závěr této kapitoly je třeba zmínit, že nový způsob výuky a výchovy začal mít i své kritiky. Od 30. let dvacátého století dochází v Evropě a USA ke vzniku **reformního hnutí**. Jeho cílem bylo vrátit výchovu a vzdělávání do původních kolejí. Současně dochází k hodnocení, bilancování a kritice reformní pedagogiky předválečného období.

Hrabínová (2010) k tomu dále uvádí, že kritika se týkala především absence cílů učení, neboť pragmatická pedagogika se spokojila pouze procesem učení. Ozývaly se názory upozorňující na nedoceněnou roli učitele, samotný obsah získaných vědomostí a dovedností žáků byl podceněn. Celkový přístup k výchově byl příliš mírný. Výsledky americké pragmatické školy zaostávaly za výsledky školy evropské.

²³ HOFFMANNOVÁ, Barbora, 2008. *Evropská unie v projektové výuce* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/giwkz/Diplomova_prace.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta, Katedra občanské výchovy. Vedoucí práce Radim Štěrbá.

Další vlna kritiky se objevila **po 2. světové válce** a byla spojena s technickým pokrokem Sovětského svazu, zejména v oblasti vesmírného výzkumu. V tomto období se v USA začíná hovořit o **tzv. krizi americké výchovy** a za jejího původce byla označena právě pragmatická pedagogika.²⁴

Kapitolu ukončíme konstatováním, že americká pragmatická pedagogika vzbudila velký zájem i u našich českých pedagogů, například Jana Uhra, Rudolfa Žanty, Václava Příhody, Stanislava Vrány a dalších.

3.4 Projektová výuka v Českých zemích

K prvním zásadním systémovým změnám v systému výchovy a vzdělávání v Českých zemích dochází na konci 18. století (pomineme-li J. A. Komenského, kterému jsme se věnovali v kapitole 3.2). Svobodová (2009) k tématu dále uvádí, že na počátku dvacátého století vývoj reformní pedagogiky v Československu probíhal v několika etapách, z nichž dvě jsou obvykle popisovány jako stěžejní.

3.4.1 I. etapa: 20. léta dvacátého století (1918–1928)

– individuální školní iniciativy a pokusy

Po prvním učitelském sjezdu v roce 1920 školská veřejnost očekávala rozsáhlou reformu školství. Malý zákon z roku 1922 nesplnil její očekávání a na jeho základě byly zavedeny pouze některé změny.

Výchozí ideou obnovy československé školy byla **svobodná výchova a volná škola**. Na sjezdu moravského učitelstva v Olomouci v roce 1906 byl pojem **volné školy** upřesněn a představen. Byla to **škola pracovní a činná**, v níž se děti k poznatkům mohly dopracovat aktivně, na základě vlastních zkušeností, vlastní práce a samostatné činnosti.

²⁴ ING. HRABINOVÁ, Šárka, 2010. *Projektová výuka v praxi* [online]. Zlín [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/15099786-Projektova-vyuka-v-praxi-ing-sarka-hrabinova.html>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Lenka Mikulová.

V období do vzniku Československé republiky se učitelé organizovali v pokrokové učitelské organizaci pod vedením **Josefa Úlehly** (1852-1933), který je považován za nejvýznamnějšího představitele 20. let dvacátého století.²⁵

Josef Úlehla (1852-1933)

Jak uvádí Internetová encyklopedie města Brna (2020), byl významný moravský pedagog, průkopník přebudování českého školství na **volný způsob** výuky, zakladatel Ústředního spolku jednot učitelských na Moravě.

Ve své pedagogice vychází z názoru, že vzdělávací postup má probíhat formou samoučení a vykonaná práce má být zdrojem radosti. Jeho návrh **Osnova zákona o národním školství** zveřejněn v prosinci 1918 představoval tak razantní změny, že ve své době neměl mnoho šancí na úspěch. Ve svém návrhu uvádí názor, že proti donucovacím metodám trpnému přijímání poznatků, je třeba využívat ve škole přirozené zvědavosti žáků a vést je k samostatnému řešení problémů.

Hlavní má být osobní zkušenost, pozorování, experiment. Ve výuce je třeba posílit výchovu estetickou a pracovní. Osnovy a rozvrh hodin by měly být flexibilní. Rozdíly mezi žáky je nutno respektovat. Tyto své názory realizoval v praxi na české menšinové škole ve Vídni v letech 1911-1918. Zde se jádrem Úlehlovy školy stalo samoučení dítěte.²⁶

Opět pokračujeme prací Šmahelové (2009), ve které uvádí, že na přelomu 20. a 30. let 20. století vzniká **reformní hnutí řízené státem**. Končí období individuálních pokusů a formuje se směr vycházející z objektivních vědeckých poznatků. Vzorem se stává americké školství. Organizovány zájezdy do zahraničí, konference, porady.

V Praze vzniká Škola vysokých studií pedagogických. Pod vedením **Václava Příhody** (1889-1979) vzniká r. 1929 **Organizační a učební plán reformních škol**.²⁷

²⁵ PHDR. SVOBODOVÁ, CSC., (ED.), Jarmila, 2009. *Výběr z reformních i současných edukačních koncepcí: (Zdroje inspirace pro učitele)* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QrKbIUsHOCMJ:https://katedry.ped.muni.cz/pedagogika/wp-content/uploads/sites/17/2014/02/alter_ped.doc+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz

²⁶ Osobnosti, Josef Úlehla. *Internetová encyklopedie města Brna* [online]. 7.6.2020 [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=3473

²⁷ PAEDDR. ŠMAHELOVÁ, CSC., Bohumíra, 2009. *Dějiny pedagogiky: Studijní podpora* [online]. In: . Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LEwwOmPY4CEJ:katedry.ped.muni.cz/pedagogika/wp-content/uploads/sites/17/2014/02/dej_ped.doc+&cd=2&hl=cs&ct=clnk&gl=cz

3.4.2 II. etapa: 30. léta dvacátého století (1929 - 1939)

- snahy o vědecky založenou reformu školství

Pokud jde o zavádění projektového vyučování u nás, Československo bylo ve 20. a 30. letech 20. století jednou ze zemí s rozvinutým a fungujícím alternativním školstvím. Jezberová (2011) uvádí jako významné představitele české reformní pedagogiky té doby a zastánce projektové metody zejména **Václava Příhodu**, **Rudolfa Žantu** a **Jana Uhera**. O formování směru, který usiloval o prosazení vědeckých základů pedagogiky, se nejvíce zasloužil **Václav Příhoda** (1889-1979).²⁸

Václav Příhoda (1889-1979)

Přední český pedagog, psycholog, středoškolský profesor. Narodil se do početné rodiny 7. září 1889 v Sánech na Poděbradsku jako nejmladší z deseti dětí. Dále čerpáme z Revue pro speciální pedagogiku (2020), kde se uvádí, že studoval na gymnáziu v Kolíně a následně Filozofické fakultě v Praze. Po vzniku Československa v roce 1918 se začal zajímat o otázky výchovy a školské reformy.²⁹

V roce 1922 odjel do Ameriky do Chicaga a zde učil na střední škole. Současně studoval na tamní univerzitě. V dalším roce přidal studia na wisconsinské univerzitě v Medisonu. Roku 1926 se vrátil do Prahy a přednášel na Karlově univerzitě. Také působil na Škole vysokých studií pedagogických. Zde se zejména věnoval kvantitativní pedagogice a pedagogické statistice. V roce 1930 vydal své stěžejní dílo **Racionalizace školství**. Propagoval metodu globálního počátečního čtení. Snažil se také o výstavbu pedagogické fakulty podle amerického stylu, ale s tímto neuspěl. Nebyla přijata ani jeho koncepce jednotné školy s vnitřní diferenciací v duchu individualizace.

²⁸ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žákovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

²⁹ Václav Příhoda. *Revue pro speciální pedagogiku 2008-2018* [online]. [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <https://specialni-pedagogika.webnode.cz/news/vaclav-prihoda/>



Obrázek 4 - Václav Příhoda (1889-1979)

Více se začal věnovat psychologii. Postupně zpracoval vývojovou psychologii všech věkových skupin od raného dětství po stáří. Dílo nese název **Ontogeneze lidské psychiky**. Zde uplatnil i své vlastní poznatky. Václav Příhoda byl vědcem světového rozhledu, mimořádně vybaveným po stránce jazykové, vědcem rozumějícím novým teoretickým tendencím i praktickým snahám o změnu a podporujícím jejich rozvoj.³⁰

3.4.3 Kritika reformy školství 20. a 30. let dvacátého století, poválečný vývoj

Podle Jezberové (2011) se již v této době různí pedagogové vyjadřovali k výhodám a nevýhodám projektového vyučování. Za největší nevýhody pokládali nemožnost plánovat výuku, dětskou náladovost, ztrátu souvislostí a důslednosti vyučování. Dále poukazovali na **rozporuplnost, přílišnou novost, až nekritičnost** některých českých pedagogů, kteří tehdy stáli v popředí úsilí o nový přístup k výchově.³¹

³⁰ Václav Příhoda. *Revue pro speciální pedagogiku 2008-2018* [online]. [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <https://specialni-pedagogika.webnode.cz/news/vaclav-prihoda/>

³¹ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

Jako příklad zde můžeme uvést článek od J. Hronka (1931), z kterého citujeme:

- „*Pokusnictví dnešní školy a prosté kopírování ciziny způsobuje, že v kruzích vážných pedagogů se konstatuje, že dnešní škola národní již pomalu nevyhovuje základnímu požadavku trivie, neboť z ní dostává střední škola žactvo, které neumí číst, psát a počítat!*“
- „*Proto byt' by byly sebe více vábnější a modernější závěry Příhodovy, nutno prostě konstatovati, že nemají půdy reálnosti, kromě toho jest třeba míti na paměti, že školství téměř všude prodělává těžkou krizi v důsledku krise politického, hospodářského, sociálního a kulturního života, proto není chuti ani potřebného klidu k hlubším reformám*“.³²

Již v období klasického reformního hnutí ve školství první republiky byla vyslovena myšlenka, se kterou můžeme souhlasit i dnes: „**Projektové vyučování není všelékem, kterým by bylo možné odstranit potíže současné školské soustavy**“.

Vracíme se opět k Jezberové (2011), podle které okupace Československa na konci 30. let i poválečný vývoj v naší zemi znamenaly dočasný konec zavádění reformních myšlenek do českého školství. Třídní socialistickou ideologií bylo dosaženo nadřazení kolektivních zájmů individuálním hodnotám. Politické události roku 1948 přinesly zásadní společenskou změnu, kterou jen potvrdil **komunistický zákon o jednotné nediferencované škole**. Prosovětská orientovaná pedagogika označila reformní pedagogiku jako buržoazní přežitek, který vyzdvihoval lidskou individualitu na úkor kolektivu a zejména socialistické třídy.

Nové možnosti oficiálního využití projektové metody se otevřely po roce 1989. V současné době je projektová výuka podporována a je učitelům doporučována jako jedna ze vzdělávacích metod.³³

³² HRONEK, Josef, 1931. *Příhoda Václav, Racionalisace školství* [online]. 5. ČKD [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: http://depositum.cz/knihovny/ckd/tiskclanek.php?id=c_19434

³³ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

Závěrem kapitoly a také v rámci objektivitu zde také musíme zmínit názor R. Šípa (2016), který ve své teoretické studii Dewey a „český Dewey“, pedagogika a ideologie dokládá skutečnost, že **Dewey nebyl v českém prostředí řádně pochopen, a tedy ani aplikován**. Jako podnět k zamyšlení uvádíme několik jeho závěrů:

- Vysokoškolská skripta a učebnice opisují jedna od druhé to, co se začalo v Československu psát o Deweyho myšlenkách ve dvacátých a třicátých letech 20. století. Dewey sice myšlenky formuloval již na konci 19. století, ale k jejich plnému vyjádření se dostal až ve třicátých a čtyřicátých letech století.
- Deweyho *Pragmatická pedagogika* je spíše souslovím, za nímž se skrývá povrchní znalost a velká zkreslení. Pragmatistická pedagogika stále čeká na své skutečné objevení.
- Dokládá, že Příhoda a příhodovská reforma je s pragmatismem spojována neprávem. Upozorňuje na Příhodovu tendenci stavět pedagogiku na ideologii a vyhýbat se jejímu propojení s filozofií. Jeho současníky, kteří pragmatismus nikdy řádně nestudovali, upoutala Příhodova energie a rozhodnost, jeho rozhodnutí stavět reformu na aktivních praktických postojích. Všechny tyto faktory odsoudily Václava Příhodu a jeho následovníky k tomu, aby uvízli ve vodách pozitivismu a behaviorismu, tedy v jednostrannostech, kterým se John Dewey snažil vyhnout.
- Dewey byl v Československu přijímaný více jako pedagog než filozof a Příhoda byl označen za „nejdůležitějšího teoretika ovlivněného Deweyem“. Ani jedno tvrzení neodpovídá skutečnosti. Dewey byl v československém prostředí přijímaný jako pedagog jenom proto, že téměř nikdo nedokázal ocenit hloubku jeho filozofie, na níž jeho pedagogika spočívala. **Tedy nikdo Deweyho jako pedagoga fakticky nedoceníl.**
- Údajní znalci Deweyho díla často interpretují jeho texty, aniž by brali v úvahu hierarchii cílů a jejich neustálé funkcionální poměrování s potenciálními důsledky, které nastanou po jejich dosažení.

- V České republice nám hrozí podobné zplanění a odsouzení alternativních přístupů v pedagogice. Poté, co jsme si přiznali neúspěch kurikulární reformy, jež symbolizoval velkou alternativní vlnu, se u nás začíná prosazovat konzervativní protireakce. Tento nástup je na jedné straně produktem zklamaných nadějí, jež svými zjednodušenými deklaracemi alternativní pedagogika generovala, na straně druhé projevem faktické stagnace českého školského systému.
- Nepomohou nám nepromyšlená východiska ani ideologický diskurz, v němž se nešetří vyprázdněnými pojmy „pedocentrismus“, „konstruktivismus“ či „projektová metoda“. Jediné, co může rozhýbat stojaté vody českého školství, je důsledná debata mezi teoretiky a praxí, mezi profesní komunitou a veřejností.³⁴

Při analýze a studiu různých odborných textů na toto téma jsem si nemohl nevšimnout, že údaje o projektové metodě a jejich představitelích jsou si podobné a často se opakují a odkazují se navzájem mezi sebou. Většina vyzdvihuje klady a přednosti projektové metody, zápory a nedostatky jsou uváděny velmi stručně. Nedovedu posoudit odbornost, ale pokud se skripta opisují téměř jedno století, nastal podle mého názoru čas na jejich zhodnocení, úpravu, přidání nových myšlenek a poznatků.

³⁴ ŠÍP, Radim, 2016. Dewey a „český Dewey“, pedagogika a ideologie. *Pedagogika* [online]. **66**(2) [cit. 2020-11-17]. ISSN 2336-2189. Dostupné z: http://ped.muny.cz/data/SZ7MP_ALP1/SZ7MP_ALP1-reform-pg-clanek-katedra.pdf

4 Charakteristika projektu

Projektovou výuku jako pojem jsme si definovali již v kapitole 2.3. V následující kapitole se zaměříme na její specifika, správné použití a využití při výuce.

Jezberová (2011) se domnívá, že pokud mají žáci plně profitovat z projektu, musí být zařazen požadavek **kolektivního úsilí**. Z toho důvodu preferujeme pro rozvoj klíčových kompetencí v projektovém vyučování **kooperativní uspořádání výuky**.

Samotný projekt se může vztahovat k jednomu nebo k více vyučovacím předmětům, a to jak k **teoretickým**, tak i **praktickým**.

Nejvíce jsou využívány projekty zaměřené odborně. Při jejich řešení žáci využívají znalosti a praktické dovednosti z vícero předmětů, popřípadě řeší projektové úkoly v různých vyučovacích předmětech. Také projekty z oblasti všeobecného vzdělávání se nemusí vázat jen na jeden vyučovací předmět nebo okruh učiva. Proto přiřazení projektu nemusí být vždy jednoznačné. Hovoříme zde o všestranném učení.³⁵

Při všestranném učení v rámci projektové výuky dochází vedle jednostranného rozvoje žákova intelektu, také k rozvoji např. **sociálních, motorických, emocionálních** a dalších stránek jeho osobnosti. Skrz projektovou výuku žáci mají možnost poznávat skutečný život, protože všechno, co se žáci ve škole naučí, má logicky vycházet z potřeb života. V projektovém vyučování se usiluje o všestranné využití jak **duševní**, tak i **tělesné práce**.

V rámci projektového vyučování se učitel snaží s využitím poznatků a dovedností žákům lépe prostředkovat danou látku, nebo zlepšit jejich schopnosti.

4.1 Fáze projektu

Při plánování všech typů projektů jde v podstatě o to samé: **srozumitelně žákům vysvětlit a následně popsat jednotlivé souvislosti projektu tak, aby byl realizovatelný.**

³⁵ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

Každý projekt, včetně projektu žákovského, se realizuje v několika základních fázích. V naší práci využijeme dělení, jak ho uvádí Kratochvílová (2006). Ta projekt dělí do čtyř fází – **příprava projektu, vlastní realizace projektu, prezentace projektu, hodnocení projektu.**³⁶

4.1.1 Příprava projektu

- Učitel nejprve stanoví koncentrační ideu – východisko žákovského projektu. Následně si žáci spolu s učitelem ujasní východisko a téma projektu.
- Od těchto východisek se odvíjí cílová struktura projektu, kterou opět stanoví učitel. Základními cíli jsou cíle **poznávací, výcvikové i postojevé**. Maňák (2003) se zaměřuje na to, že stanovený cíl má zajistit záměr projektu vzhledem k daným podmínkám, přičemž důraz je kladen hlavně na motivaci žáků. Úkolem žáků je pak ztotožnění se s daným tématem a přijmout ho za svůj.³⁷
- Kratochvílová (2006) Zvolí se výstup z projektu – učitel si ujasní společně s žáky, co bude závěrečným produktem, k čemu a jak bude využit. Vymyslí jeho název (ten by měl být stručný, ale výstižný).
- Promyslí se způsob realizace žákovského projektu, jednotlivé aktivity a různé postupy řešení. Důležité je stanovení časového harmonogramu. V úvahu se musí vzít i možná rizika spojená s projektem.
- Vymezí se řešitelský tým. Rozdělí se jednotlivé role a úkoly tým, kteří na projektu budou pracovat, vymezí se jejich odpovědnost, způsob řízení apod.
- Navrhne se a naplánuje materiální, personální a finanční zajištění projektu. Zde bude uvedeno jaké pomůcky, prostory a jiné prostředky budou nutné, jaké budou finanční náklady a z čeho budou kryty. V této fázi je možné zapojit i rodiče žáků, nebo partnery školy.

³⁶ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

³⁷ MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC, 2003. *Výukové metody*. 1. Brno: Paido, 220 s. ISBN 80-7315-039-5.

- Všechny předešlé body se využijí k vypracování písemného popisu projektu – plánu projektu. V plánu projektu se konkretizují jednotlivé části a etapy projektu. Jedná se o důležitou část, která do značné míry ovlivňuje úspěšnost celého projektu.

4.1.2 Vlastní realizace projektu

V této fázi projektu se aktivizují především žáci, učitel se staví do pozadí a přebírá roli organizátora, rádce, spolupracovníka, podněcovatele atd. Důležité je, aby projekt žáky zaujal, pracovali samostatně, učili se být zodpovědní za svoje jednání, naučili se vnímat, pozorovat, experimentovat a tím sami získávali nové poznatky a zkušenosti. Při vlastní realizaci projektu se můžou vyskytnout různé neočekávané a nepředvídané okolnosti. To přináší prostor pro uplatnění kreativity a improvizace, čímž se projekt obohacuje o další prvky.

Kratochvílová (2006) realizaci projektu dělí do několika bodů:

- Zajistí se pomůcky, materiál, prostory, finance a jiné prostředky pro realizaci projektu.
- Promyslí se způsob prezentace projektu a jeho hodnocení žáky, učitelem, případně externími hodnotiteli. Rozhodně hned na počátku projektu by žáci měli znát, co a jak se bude hodnotit.
- Žáci postupují podle předem stanoveného plánu, učitel je podporuje, pomáhá, motivuje. Podle stanoveného harmonogramu se sleduje a hodnotí postup řešení projektu. Je-li třeba, plán se pozmění, aby se dosáhlo stanoveného výstupu z projektu.

Ještě před samotnou prezentací a hodnocením projektu tým žáků nebo učitel, popř. externí hodnotitel posoudí, jak se podařilo záměr projektu uskutečnit. Zda byl splněn v celém jeho rozsahu a jaká je kvalita výstupu. U projektů s finanční účastí (podporou) se provede vyúčtování.³⁸

³⁸ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

4.1.3 Prezentace projektu

Důležitou součástí projektu (zejména pro žáky samotné) je jeho prezentace. Ta může probíhat různou formou a na různých úrovních. Jednotliví žáci, nebo skupiny prezentují své výsledky, poznatky a závěry, kterých dosáhli při realizaci projektu. Každý výstup z projektu by neměl být prezentován pouze úzké skupině jeho tvůrců, ale měly by jej poznat i další skupiny spolužáků a následně i ostatních lidí, jak uvádí Kratochvílová (2006). Jedná se např. o:

- spolužáci realizátorů projektu, mladší žáci školy, ostatní učitelé, kteří se na vedení projektu nepodíleli, a vedení školy;
- rodiče žáků;
- širší veřejnost odborná nebo laická;
- jiné skupiny, které může výstup z projektu oslovit nebo kterým může pomoci;
- výstava v rámci školy nebo města, projektové konference nebo prezentace projektu v různých médiích, jako je školní nebo místní rozhlas, webové stránky školy, regionální tisk a další.

Pokud žáci mají možnost prezentovat své výsledky a pocítí-li následně zájem svého okolí, přispívá to k posilování jejich sebedůvěry sebevědomí a k utváření žebříčku hodnot.³⁹

4.1.4 Hodnocení projektu

Téměř všechna naše jednání a činnosti provází hodnocení, a to nejen ve škole, ale i v samotném životě. Hodnocení nám pomocí stanovených norem sděluje, jak jsme v různých činnostech byli úspěšní, či nikoli. Hodnocení podle Kratochvílové (2006), se řídí podobnými zásadami jako hodnocení jiných činností žáků ve škole. Žáci by měli předem znát:

- **kritéria hodnocení** (co se bude hodnotit), optimálně by měli být dokonce spolutvůrci těchto kritérií

³⁹ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

- **způsoby hodnocení**, tj. jakým způsobem se budou hodnotit skupiny a jednotlivci, jak bude výkon započten do celkového hodnocení a klasifikace žáka
- **sebehodnocení žáků**, žáci by se měli sami hodnocení zúčastnit, tedy hodnotit svou vlastní práci i práci ostatních řešitelů žakovského projektu. Sebehodnocení je nutné věnovat dostatek času, pokud si žáci neuvědomí své chyby sami, upozorní je na ně učitel.

Způsobů, jak promítnout hodnocení výsledků žáka při řešení projektu do klasifikace, je mnoho. Ve většině případů se však při předmětovém uspořádání kurikula promítá do klasifikace takového předmětu (či více předmětů), ke kterým se činnosti či výstupy žáka obsahově nejvíce vztahují. Samotné hodnocení by mělo probíhat v duchu pedagogického optimismu a mělo by žáky motivovat k další činnosti. Hodnocení projektu má směřovat i do budoucnosti – co z projektu a jeho výstupu vyplývá, jak se zachováme dále, aby žakovský projekt nebyl jen dočasným a posléze zapomenutým, i když příjemným způsobem učení.⁴⁰

Pro hodnocení projektové výuky je obecně doporučováno slovní hodnocení.

4.2 Typy projektu

„Ač roztrídění projektů nemá ani teoreticky ani prakticky valného významu, uvádíme některá přece, aby bylo patrné, jak různě se nazírá na úkol projektové metody“.

Takto se díval na různé dělení projektů R. Žanta ve své publikaci z roku 1934. Pokračuje dále, že Kilpatrick dělil projekty podle účelu do čtyř skupin.

1. Projekt je vtělením myšlenky nebo plánu ve vnější formu (stavba člunu, napsání dopisu, sehrání divadelní hry).
2. Projekt směřuje k požitku z estetické zkušenosti (poslouchání básně nebo symfonie, oceňování malby).

⁴⁰ KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

3. Cílem projektu je rozřešení intelektuální obtíže, rozluštění problému (proč je nebo není rosa, proč New York přerostl Filadelfii).
4. Účelem je získání jistého stupně dovednosti (naučiti se násobilce, nepravidelným francouzským slovesům).⁴¹

Od té doby se třídění projektů rozvinulo nejen podle účelu, ale též podle doby trvání projektu, velikosti projektu, prostředí projektu, počet zúčastněných na projektu, atd. Z toho je zřejmé, že je mnoho způsobů, jak projekty charakterizovat.

V naší práci využijeme dělení podle Kratochvílové (2006), které upravila Jezberová (2011) přímo pro potřeby a specifika středního odborného vzdělávání. Pro lepší přehlednost jsou typy projektů uvedeny v tabulce *Tabulka 1 - Typy projektů*, která je součástí příloh práce.⁴²

⁴¹ ŽANTA, Rudolf, 1934. *Projektová metoda: Pokus o řešení pracovní školy*. 1. Praha: Dědictví Komenského, literární sdružení učitelské v Praze 1, na Masarykově nábřeží č. 6.

⁴² JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

5 Role učitele a role žáka v projektové výuce

Při používání projektové metody se do nové role dostává nejen žák, ale zejména učitel. Pro mnohé učitele je obtížné zaměnit tradiční roli tlumočnicka informací, do rolí poradce a průvodce, které projektová výuka vyžaduje. Je nezbytné, aby učitel zastával několik rolí současně, neboť na tom je projektová výuka založena.

5.1 Role učitele

Jezberová (2011) k tomu uvádí, že role učitele se mění z osoby, která sděluje a předává informace, v toho, kdo pomáhá žákům v jejich učení. Z tohoto pohledu se projekt může stát velmi obtížným až „nerealizovatelným“, nejen pro začínající učitele, ale i pro učitele, kteří se stěží přizpůsobují novým trendům výuky. Role učitele spočívá v roli **konzultanta / poradce**.

Učitel v této roli musí dodržovat několik zásad:

- Určuje cíle vyučování, plánuje a navrhuje úkoly, využívá rozmanitých metod a forem výuky.
- Organizuje vznik pracovních skupin, určuje jejich velikost, pomáhá žákům s jejich složením, rozhoduje o délce setrvání skupin a podílí se na vytyčení rolí jednotlivců ve skupině.
- Monitoruje chování a činnost žáků ve skupině, podporuje vzájemnou spolupráci žáků, motivuje slabší žáky k lepším výkonům, vytváří podmínky pro reflexi.
- Uzavírá etapu řešení projektu a sumarizuje základní myšlenky, odpovídá na závěrečné otázky.
- Hodnotí učení žáků, stanoví jasně kritéria hodnocení a dbá na jejich dodržování.⁴³

⁴³ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

Úlohou učitele je poukázat na chyby, ale přitom zdůraznit, že „chybami se člověk učí“, že chybu udělá někdy každý a musíme se snažit chyby neopakovat. Z uvedeného popisu role a činností učitele vidíme, že pokud chceme úspěšně aplikovat projektovou metodu, musíme nejen umět dobře vysvětlovat, ale být současně také schopným organizátorem i psychologem.

5.2 Role žáka

Projektová výuka je založena především na odpovědnosti samotného žáka a žáci by měli projekt chápat jako vlastní aktivitu. Tato filozofie projektové výuky se tak velmi liší od jiných forem výuky, kdy je odpovědnost převážně na učiteli. Vracíme se k Jezberové (2011), podle které podmínkou úspěšnosti projektové metody je, aby do řešení projektu byli zapojeni všichni žáci. Jednotliví žáci jsou různé povahy a jiného založení. Proto je zapotřebí **zorganizovat činnost každého žáka** v projektu tak, aby se zde **mohl sám realizovat**.

V praxi to znamená, že učitel by měl při výuce zajistit, aby každý žák:

- Věděl, co se učí a zejména proč se to či ono učí
- Účastnil se realizace projektu od jeho plánování až po prezentaci a hodnocení, ztotožnil se s daným problémem, úkolem a přebíral za jeho řešení osobní odpovědnost
- Sám reguloval proces učení (autoregulace)
- Prováděl hodnocení a sebehodnocení
- Aktivně komunikoval a spolupracoval s ostatními ⁴⁴

⁴⁴ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

6 Výhody a nevýhody projektové výuky

Vzhledem ke své přirozenosti a komplexnosti se projektová výuka ukazuje jako forma výuky, která plně vyhovuje požadavkům současné školy. Nemůžeme se však domnívat, že je tou nejdůležitější a měla by nahradit jiné metody výuky – klasické i aktivizující. Jako všechny formy a metody výuky má i své přednosti a nedostatky.

Jednou z hlavních výhod je, jak uvádí Kubínová (2002), že u projektové výuky nastávají změny ve vyučování v porovnání s tradičními přístupy téměř okamžitě. Porovnání tradiční a projektové výuky je uvedeno v tabulce *Tabulka 2 - Porovnání tradičního a projektového vzdělávání*, která je součástí příloh práce.⁴⁵

Po nás se lépe hodí rozdělení podle Jezberové (2001), které ho upravila s ohledem na specifika odborné vzdělávání. Podle ní jsou přednosti tak výrazné, že projektové učení můžeme považovat za žádoucí na všech úrovních vzdělávání v odborném školství.

Výhody projektové výuky:

- žáci poznávají obsahové složky projektu integrovaně a cestou vlastních zkušeností
- jsou obvykle silně motivováni, práce na projektech je baví, což zároveň podporuje sebevědomí žáků
- navíc umožňují i slabším žákům uplatnit se a vyniknout
- rozvíjejí řadu klíčových kompetencí, zejména personálních a sociálních (např. odpovědnost, spolupráce a týmová sounáležitost, samostatnost, podnikavost), pro které standardní výuka nedává dostatek příležitostí
- projektové učení má značný vliv na žádoucí, pozitivní změny edukačního klimatu.

⁴⁵ KUBÍNOVÁ, Marie, 2002. *Projekty ve vyučování matematice: cesta k tvořivosti a samostatnosti* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 256 s. [cit. 2021-01-23]. ISBN 80-729-088-9. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/obrazky/334/full/1.gif?220431000000>

Nevýhody projektové výuky:

- náročnost na přípravu i na pedagogické kompetence učitele
- náročnost na čas, někdy i na pomůcky, materiál, vybavení, organizaci a kázeň
- vyžaduje se dovednost práce ve skupinách
- je třeba tvořivost a schopnost rychle reagovat na nutné změny v řešení a situaci
- učivo není systematizováno a strukturováno
- při častém užívání (spíše nadužívání) je ohroženo splnění plánovaného kurikula v jednotlivých vyučovacích předmětech.

Podle uvedených srovnání můžeme říci, že projektová výuka jednoznačně rozšiřuje dosavadní možnosti klasických forem výuky. Její specifika spočívají v možnosti střídání forem i metod práce. Stává se tak pestřejší a pro žáka zajímavější.⁴⁶

⁴⁶ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

7 Projektová výuka - klíčové kompetence v rámci RVP

Z charakteru projektového vyučování vyplývá, že projekty rozvíjejí především kompetence žáků. K danému tématu Jezberová (2011) uvádí, že naše doba má své specifické požadavky, které označujeme pojmem klíčové kompetence. Klíčové kompetence je nazýváme proto, že hrají zásadní roli pro uplatnění člověka ve společnosti, v jeho osobním i pracovním životě. Přípravují jej na to, že se bude muset v průběhu svého života vyrovnat s velkým počtem změn. Aby se jim uměl přizpůsobit, bude se muset po celý svůj život učit, ať již ve škole, či mimo ni.

Uvedená skutečnost byla postupně začleňována do kurikula odborného vzdělávání. V průběhu let prošel navržený model několika proměnami, ale jeho celkové pojetí se nezměnilo od roku 1993 nezměnilo. Tento model byl následně zakotven ve Standardu středoškolského odborného vzdělávání, který schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

V letech 2006 – 2007 NÚOV (Národní ústav odborného vzdělávání) revidoval koncepcí klíčových kompetencí. Na základě této revize vznikla současná koncepce klíčových kompetencí vymezená v RVP, která zahrnuje 8 základních oblastí kompetencí.

1. Kompetence k učení
2. Kompetence k řešení problémů
3. Komunikativní kompetence
4. Personální a sociální kompetence
5. Občanské kompetence a kulturní povědomí
6. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
7. Matematické kompetence
8. Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi⁴⁷

⁴⁷ JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žakovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. 1. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3. Dostupné také z: http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/zakovske_projekty_cesta_ke_kompetencim.pdf

Při zařazování projektového vyučování do výuky bychom hlavně měli zvažovat, které klíčové a odborné kompetence budeme v jednotlivých vyučovacích předmětech touto metodou a konkrétním projektem rozvíjet.

Na závěr teoretické části naší práce jsme došli k poznání, že projektová výuka je stále spojena s překonáváním mnohých překážek, vžitých stereotypů. Od učitelů vyžaduje velké úsilí i značné odborné, pedagogicko-psychologické a sociální kompetence. Naopak uvedená pozitiva nás utvrzují v tom, že její uplatňování má velký význam a své místo ve dnešní školní výuce.

Cílem výuky a výchovy by se měl stát člověk harmonicky rozvinutý, tvořivě myslící a sociálně přizpůsobený na život v dnešní společnosti. Jenom zdravý a tvořivě myslící jedinec uplatní své vzdělání v životě, proto není možné, abychom omezili školní vzdělávání na pouhé vědomostní výkony.

PRAKTICKÁ ČÁST

8 Charakteristika projektu

V praktické části jsem vytvořil návrh vlastního projektu, ve kterém využiji znalosti, které jsem získal v teoretické části práce. Jeho struktura a fáze budou vycházet ze základních bodů, které jsem definoval v 5. kapitole mé práce.

Jedná se o projekt, který je možno využít na všech typech škol středního odborného vzdělávání. Jmenuje se „První pomoc s využitím aplikace Záchranka“ a byl vytvořen na základě vlastních zkušeností i zkušeností mých kolegů, kteří se zabývají prevencí na školách.

Při mé více jak dvacetileté práci strážníka Městské policie jsem se mnohokrát dostal do situací, kdy bylo nutné poskytnout první pomoc a přivolat záchrannou službu. Lidé v takových situacích (pomineme-li šok a paniku) často neví, jak správně reagovat a postupovat. Na druhou stranu je potěšující zjištění, že děti a mladí lidé vědí o první pomoci více, než věděli jejich vrstevníci v dobách minulých.

Protože opakování a prevence není nikdy dost, navrhnul jsem projekt, který bude využitelný téměř kdykoliv a kdekoliv. Projekt je určený zejména pro žáky prvních ročníků, může být využitý i k opakování v ročnících následujících.

8.1 Příprava projektu

Před zahájením projektu si učitel musí uvědomit, čeho chce jeho použitím dosáhnout. Nejedná se o projekt, který je primárně zaměřen na ověřování znalostí žáků a jejich hodnocení. Slouží k získání znalostí a zautomatizování návyků, které jsou potřebné při záchrane lidských životů. Z toho musí učitel vycházet.

Ještě než učitel projekt realizuje, je důležitá jeho příprava. Promyslí si časovou osu projektu, jaké výukové materiály a didaktické pomůcky použije. Připraví si témata, která budou žáci ve skupinách zpracovávat. Je vhodné vybrat témata, která se vztahují k oboru, který žáci studují. K těmto tématům musí znát správná řešení, pokud řešení žáků budou špatná, nebo neúplná. Zajistí potřebné počítačové a programové vybavení, přístup k internetovému připojení. Promyslí si, jak bude celý projekt hodnocen a dále prezentován. Seznámí žáky s tím, kdy bude projekt realizován a co bude jeho obsahem.

8.2 Obsah projektu

Hlavním cílem je zpracovat způsob poskytování první pomoci v programu PowerPoint. Prezentaci představit ostatním spolužákům. Dalšími cíli jsou seznámení s aplikací Záchranka. Naučit se aplikaci používat. Naučit se vyhledávat a třídit informace. Důležitým výstupem projektu bude, aby se žáci nebáli, pokud to bude zapotřebí, tísňovou linku použít.

V úvodu samotného projektu učitel žákům celý projekt detailně představí. Sdělí jim, jaký bude časový plán práce a co od nich očekává. Rozvrhne a přidělí skupinám žáků jednotlivá témata, postup a způsob zpracování. Seznámí je, co bude výsledkem projektu i s jeho dalším využitím.

V mém příkladu učitel rozdělí žáky do čtyř skupin. Skupiny A, B, C, D. Každá skupina má čtyři až pět žáků. Záleží na učiteli, jak se žáci do skupin rozdělí. Pokud to ponechá na žácích a ti se nedomluví mezi sebou, rozdělí je učitel, který má konečné slovo.

Každé ze skupin přidělí určité téma, které se týká poskytování první pomoci (opět možnost nechat výběr na žácích). Skupina na internetu vyhledá a zpracuje zadané téma. Při tomto druhu projektu je výsledek vhodné zpracovat heslovitě, v hlavních bodech. Před samotnou prací žáků, může učitel představit ukázky prezentací, jako návod.

Obsah projektu podrobněji rozpracuji níže. Uvedu dva náhodné příklady, jak by mohl výsledek projektu vypadat:

- **Skupina A - první pomoc u popálenin**

Žáci ve skupině vyhledají informace. Vyberou ty podstatné, které uvedou v prezentaci jako jednotlivé body.

Charakteristika popálenin:

- Popálení vzniká přímým působením tepelné energie na organismus.
- Popáleniny mohou být způsobeny přímým kontaktem s otevřeným plamenem, kontaktem s horkou plochou, elektrickou energií.

- Opaření je způsobeno horkou tekutinou nebo párou
- Nejčastěji je poškozena kůže kontaktem s otevřeným ohněm či horkou tekutinou.⁴⁸

Dělení popálenin:

I. stupeň: Poškození pouze pokožky. Pokožka je zarudlá a oteklá.

II. stupeň: Poškození pokožky i škáry. Tvorba puchýřů.

III. stupeň: Poškození všech vrstev kůže. Kůže je šedobílá, žlutavá nebo nahnědlá.

IV. stupeň: Zuhelnatění. Dochází k poškození i dalších tkání jako jsou kosti, šlachy, svaly, apod.

První pomoc u popálenin:

- Odstranit zdroj tepla, pokud je s ním člověk stále v kontaktu. Postiženého přesuňte z dosahu ohně.
- Při opaření oděv nasáklý horkou tekutinou šetrně svlékněte. Postupujte opatrně, abyste při svlékání neopařili ještě další části těla.
- Pokud je oděv přiškvařený ke kůži – **nikdy ho nesundávejte!**
- Pokud jsou na popálené části těla prsteny, řetízky apod. a pokud to ještě jde, sundejte je. Popálené části těla otékají a následné sundání je obtížné.
- **Vždy myslete na svoji bezpečnost.**

Drobné popáleniny: Popáleniny 1. stupně a drobné popáleniny 2. stupně.

- Nejdůležitějším úkonem je chlazení popálenin. Pokud popáleniny nechladíte, teplo v tkáni se šíří dál a rozsah a hloubka poškození se zvětšuje.
- Většinou se nejedná jen o jeden stupeň popálenin. V centru bývá popálenina nejzávažnější – např. 3 stupeň.
- V případě lokálních popálenin provádějte chlazení studenou tekoucí vodou, co nejdříve. Chladěte do té doby, dokud chlazení přináší úlevu od bolesti.
- Po zchlazení zakryjte popáleninu ideálně sterilním nepřílnavým krytím.

⁴⁸ 2021. *WorkMed s.r.o.: Kurzy první pomoci, fyzioterapie a výživy* [online]. [cit. 2021-02-01]. Dostupné z: <https://skoleniprvnipomoci.cz/>

Závažné popáleniny: Rozsáhlé popáleniny druhého stupně nebo popáleniny 3. či 4. stupně i malého rozsahu.

- Volejte ZZS
- Položte člověka
- Chlad'te popálenou část těla přikládáním studených obkladů.
- V případě velmi rozsáhlých popálenin (polovina těla apod.) chlad'te pouze zasažená nejcitlivější místa – obličej, krk, ruce a genitálie.
- **Není možné chladit celého člověka např. ponořením do vany se studenou vodou- je zde velké riziko podchlazení zejména u dětí, což následně stav zkomplikuje.**
- Nezasazené části těla přikryjte, abyste předešli podchlazení.
- Popálenina, u které je porušen kožní kryt, je možným vstupem infekce do organismu, proto se popálenin dotýkáme co nejméně.

Čeho se vyvarovat

- Nechlad'te ledem, ten poškození ještě zhoršuje. Zhorší krevní oběh v dané části těla a poškozuje kožní buňky.
- Nemažte popáleniny tukem, krémem, zubní pastou apod. Tuk v tkáni teplo ještě více udrží.
- Puchýře nepochichujte. Dokud je puchýř celistvý, brání vstupu infekce do rány.

Příklad prezentace skupiny A – *Prezentace 1 - První pomoc u popálenin* je uveden v kapitole 8.4 této práce.

Skupina B – první pomoc při poranění elektřinou

Žáci ve skupině vyhledají informace. Vyberou ty podstatné, které uvedou v prezentaci jako jednotlivé body.

Příznaky:

- Bezvědomí či méně závažné poruchy vědomí
- Poruchy srdečního rytmu až zástava krevního oběhu
- Poruchy dýchání až jeho ztráta
- Křečové stavy (pacient se nemůže pustit vodiče kvůli svalové křeči)
- Popáleniny
- Jiná poranění⁴⁹

Zásady, které byste měli znát, než začnete se záchranou:

- **Jako záchránce jste také vy v nebezpečí!** Dbejte proto primárně na vlastní zdraví. Jeden špatný dotyk znamená, že už nebudete záchránce.
- Hlavním cílem záchrany je přerušení elektrického napětí. To by měla být první věc, kterou uděláte.
- Nikdy nesahejte na osobu, do které stále proudí elektřina! Nejdříve vypněte proud pomocí vypínače, jističe nebo hlavního vypínače.
- Při záchraně osoby zasažené vysokým napětím se k ní nepřibližujte! Může dojít k elektrickému oblouku, který vás zasáhne až na 20 metrů od zdroje.
- Při záchraně osoby zasažené bleskem předvídejte další blesk! Často se stává, že poblíž znovu udeří.
- Používání improvizovaných izolačních pomůcek, jako jsou gumové rukavice, násady od koštěte apod. Použijte je pouze v krajním případě.

Nízké napětí do 1000V - domácnost, kancelář, místnost aj.

- Přerušete kontakt zraněného s elektrickým vodičem.
- Pokud zasažený už není pod elektrickým proudem, zkontrolujte jeho stav a přitom volejte Zdravotnickou záchrannou službu 155, nebo Jednotné evropské číslo tísňového volání 112.

⁴⁹ 2021. *WorkMed s.r.o.: Kurzy první pomoci, fyzioterapie a výživy* [online]. [cit. 2021-02-01]. Dostupné z: <https://skoleniprvnipomoci.cz/>

- Průběžně kontrolujte stav zraněného, ošetřete mu zranění a zajistěte jeho základní životní funkce (vědomí, tep, dech).
- Dojde-li k selhání základních životních funkcí, okamžitě zahajte resuscitaci (masáž srdce, umělé dýchání). Je-li k dispozici externí defibrilátor, použijte ho.
- Má-li zasažený popáleniny, přikryjte je sterilním obvazem z lékárničky.
- Pokud zasažený krvácí, pokuste se to zastavit.
- Pokud zraněný dýchá, nechte mu zakloněnou hlavu do doby než přijede záchranná služba.
- Přikryjte zraněného dekou nebo jiným kusem látky a udržujte jeho tělesnou teplotu.
- Pokud zraněný nedýchá nebo dýchá špatně, zahajte resuscitaci a postupujte stejně, jako při zástavě dechu.

Vysoké napětí nad 1000V - podzemní síť, vysoké vedení, vlak, metro aj.

- Dokud není odpojen elektrický proud vysokého napětí, nepřibližujte se ke zraněnému. Hrozí vysoké nebezpečí obloukového výboje, který může člověka zasáhnout až na 20 metrů a způsobit mu smrt.
- Zajistěte vypnutí elektrického proudu vysokého napětí. S velkou pravděpodobností to neuděláte sami. Okamžitě volejte složky IZS, ZZS nebo HZS, kteří jsou schopni zajistit vypnutí proudu.
- Do příjezdu odborné pomoci postupujte stejně, jako v předchozím odstavci.⁵⁰

Příklad prezentace skupiny B – *Prezentace 2 - První pomoc při poranění elektřinou* je uveden v kapitole 8.4 této práce.

⁵⁰ 2021. BOZP.cz: *Školení* [online]. [cit. 2021-02-01]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/prvni-pomoc-pri-zasahu-elektřinou/>

V těchto základních bodech by měli žáci zadané téma zpracovat i v ostatních skupinách. Záleží na velikosti obsahu a kreativitě žáků. V průběhu práce žáků učitel prochází mezi skupinami, koriguje jejich práci, může být nápomocen radami a postřehy. Většinu práce nechává na žácích. Ještě před vytvořením prezentací, by měl učitel posoudit správnost informací, které budou žáci prezentovat.

Nechá žákům čas na vytvoření prezentací. Prezentace by neměly být dlouhé, vhodná délka je pět až osm stránek. Výsledek své práce skupina představí svým spolužákům. Při prezentaci ostatní žáci kladou dotazy, doplňují své spolužáky a navzájem diskutují. Učitel dbá na to, aby se diskuse neubírala jiným směrem.

Další průběh projektu závisí na dodržení časového plánu. Podle situace se učitel rozhodne, zda zařadí vypracování testu k ověření znalostí. Testů je k dispozici velká řada, mnohé z nich i online. Jeden test uvádíme v přílohách jako ukázkou. Záleží na učiteli, jak se na projekt připraví.

V závěrečné části projektu se žáci seznámí s mobilní aplikací Záchranka. Učitel představí aplikaci žákům. Pokud aplikaci někteří žáci již znají, využije jejich znalostí a zkušeností. Zde je nutné, aby učitel byl s aplikací dobře seznámen a dovedl žákům vysvětlit všechny její funkce. Žáci si dobrovolně instalují aplikaci, učitel pomáhá s jejím nastavením. Zde je možné využít žáky, kteří mají znalosti s výpočetní technikou.

Na závěr učitel a žáci společně zhodnotí projekt. Při společné diskusi si sdělují své názory na celý projekt. Hodnotí jeho průběh a atmosféru. Zamyslí se nad prezentací projektu v rámci školy. Zde je možné využít školní webové stránky, nástěnky v objektu školy. Tam je možné umístit vytvořené prezentace, internetové odkazy, pořízené fotografie, důležitá telefonní čísla.

8.3 Projekt „První pomoc s využitím aplikace Záchranka“

Název žákovského projektu:

První pomoc s využitím aplikace Záchranka

Autor: Petr Berkovec

Uplatnění projektu:

- **obor vzdělání:** bez omezení
- **ročník:** 1. ročník, dle potřeby i vyšší ročníky
- **oblast/oblasti vzdělávání:** sociální, všeobecné, zdravotnictví, informační a mobilní technologie
- **základní vyučovací předmět; příp. mezipředmětové vztahy:** všeobecné předměty, teoretická příprava, praktická cvičení, prezentace, komunikační a výpočetní technika

Cíle projektu:

1. Seznámení, prohloubení a opakování vědomostí o IZS
2. Vyhledávání informací a jejich následné zpracování. Vypracování prezentace na zadané téma. Sledování výukových materiálů a videí.
3. Diskuse, otázky k tématu
4. Vypracování a vyhodnocení testu, popř. on-line testů.
5. Seznámení s mobilní aplikací Záchranka, její případná instalace do mobilních telefonů žáků
6. Hodnocení projektu a jeho prezentace

Anotace:

Žákovský projekt je zaměřen na ověření a prohloubení znalostí žáků o poskytování první pomoci a znalosti tísňových linek. Učí žáky vyhledávat a třídit informace podle obsahu a důležitosti. Následně je zpracovat formou prezentace, kterou představí svým spolužákům. Žáci se dělí o jejich vlastní zkušenosti s poskytováním první pomoci. Žáci zpracují první pomoc při různých typech poranění. Své znalosti si ověří pomocí připraveného testu, nebo on-line testů. V druhé části projektu se žáci seznámí s mobilní aplikací Záchranka. Seznámí se jejím obsahem, způsobu nastavení a používání. Žáci si nainstalují (dobrovolně) aplikaci Záchranka do svých mobilních telefonů. Na závěr si společně zopakují zásady volání na tísňovou linku. Závěrečné hodnocení projektu probíhá formou diskuse.

Klíčová slova:

Integrovaný záchranný systém, první pomoc, tísňová linka, záchranná služba, mobilní aplikace.

Typ projektu:

- délka realizace: 3 – 5 hodin
- dle počtu zúčastněných: individuální, skupinový (max. 4 žáci ve skupině)
- dle místa realizace: třídní, školní

Výstup projektu:

- a) teoretický – žáci si zopakují a doplní znalosti poskytování první pomoci,
- b) praktický – žáci si nainstalují do svých mobilních telefonů aplikaci „Záchranka“, kterou budou moci dále používat v běžném životě, seznámí s aplikací další osoby.

Obsah projektu:

Před zahájením projektu se učitel zaměří na vhodný výběr výukových materiálů, didaktických pomůcek a technického zabezpečení. V úvodu žákům sdělí, jak bude projekt probíhat a co bude jeho obsahem. Uvede žáky do tématu, koordinuje práci žáků, řídí diskusi a provede závěrečné vyhodnocení projektu. Žáci pracují samostatně (nebo ve skupinách), vypracují test, provedou instalaci mobilní aplikace, diskutují nad tématem, pokládají dotazy.

Realizace a organizační zajištění projektu:

a) příprava učitele na projekt

- Projekt je vhodné zařadit na začátku školního roku, popř. na jeho konci.
- Učitel určí časovou délku projektu podle obsahu, nebo počtu žáků.
- Pečlivě se seznámí s látkou, kterou bude žákům prezentovat. Vybere prezentace a videa k tématu. Je vhodné vybrat podle oboru, kteří žáci studují (např. obor elektro – první pomoc při úrazu elektrickým proudem, obor technický a řemesla – první pomoc při řezném poranění, zlomeninách, atd.).
- Vytiskne si potřebné množství testů, nebo si připraví online testy.
- Seznámí se s aplikací Záchranka.

b) samotný projekt

- Učitel seznámí žáky s obsahem projektu.
- Rozdělení žáků do skupin (je možné nechat samotné rozdělení na žácích, konečné slovo má učitel).
- Přidělení témat, které budou skupiny žáků zpracovávat a vytvářet.
- Před samotnou prací žáků, může učitel uvést připravenou prezentaci jako návod pro žáky. Žáci ve skupinách vyhledají informace a zpracují je formou prezentace.
- Sledování a hodnocení vytvořených prezentací, učitel a žáci si vzájemně kladou dotazy, sdělují své zkušenosti a poznatky o poskytování první pomoci, učitel diskusi usměrňuje směrem k tématu.

- Žáci vypracují test. K získání odpovědí na testové otázky žáci využívají internet, kde se učí vyhledávat a vyhodnotit informace. Test není hodnocen známkou, slouží k opakování znalostí. Vyhodnocení testu probíhá společně, žáci si navzájem opravují chyby. (Zařazení testu je na uvážení učitele. Záleží na dodržení časové osy, pozornosti žáků, atd.).
- Učitel seznámí žáky s aplikací Záchranka.
- Seznámí žáky se zásadami volání na linku první pomoci. Tuto činnost může zadat žákům jako samostatnou práci. Žáci se učí získávat a třídit informace.
- Upozorní žáky na její výhody např. určení přesné polohy volajícího, přímé volání jedním stisknutím nouzového tlačítka, mapa s umístěním přístrojů AED (Automatizovaný externí defibrilátor), varovná upozornění, pomoc v zahraničí.
- Navrhne dobrovolnou instalaci aplikace do mobilních telefonů žáků. Instalace opět probíhá ve skupinách, žáci si navzájem pomáhají. Učitel s nimi spolupracuje, uděluje rady.

Nutné prostředky pro řešení projektu:

- Projekt bude realizován ve školní budově se zajištěným mobilním připojením.
- PC se zobrazovací technikou (projektor, monitory, TV).
- Prezentace, videa.
- Mobilní telefony

Vyhodnocení výsledků a hodnocení žáků:

Projekt motivuje žáky k získávání a opakování informací o poskytování první pomoci. Žáci si uvědomují, jak je znalost poskytnutí první pomoci důležitá. Se znalostmi získávají i sebevědomí a rozhodnost, které jsou v krizových situacích velmi důležité. Naučí se používat aplikaci Záchranka a další její funkce.

Hlavní výstupem projektu je vytvoření prezentace na téma poskytování první pomoci. Výstupy z projektu (článek, foto, odkazy na videa a aplikace, komentáře a hodnocení žáků) lze umístit na nástěnku v budově školy, třídní nebo školní webovou stránku.

Se znalostmi o poskytování první pomoci žáci seznamují další osoby. Aplikaci Záchranka pomáhají instalovat do mobilních telefonů svých kamarádů, rodičů, prarodičů, atd.

Důležitým výstupem projektu bude, pokud žáci nebudou lhostejní v situacích, kdy je potřeba pomoc poskytnout. Třeba jen zavoláním na tísňovou linku.

Použitá literatura a jiné zdroje:

Informační a výukové materiály k první pomoci. *ZACHRANNASLUZBA.CZ: Nezávislý web o zdravotnické záchranné službě* [online]. Ondřej Franěk, Na Větrníku 65, 162 00 Praha 6 [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/prvni-pomoc-a-resuscitace/>

JAKEŠ, Jan, c2021. Materiály pro výuku první pomoci ve školách. *První pomoc prožitkem* [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://ppp.mimoni.cz/>

Záchrana života na vlastní kůži: aneb První pomoc prožitkem [online]. 2015. CZ.1.07/1.3.06/03.0005. Dostupné také z: <https://ppp.mimoni.cz/download/test-2.pdf>

ZÁCHRANKA: Tísňové volání nové generace [online]. @ Záchranka [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>

Přílohy:

- *Prezentace 3 - První pomoc u popálenin*
- *Prezentace 4 - První pomoc při poranění elektřinou*

Reflexe projektu:

Projekt je navržený pro univerzální použití a lze ho vhodnými úpravami přizpůsobit potřebám školy, nebo oboru. Není časově ani materiálně náročný. Je vhodné ho zařadit do 1. ročníku.

Při skupinové práci dochází k poznávání nejen svých schopností a znalostí, ale i spolužáků a k začleňování do třídního kolektivu. Žáci si rozvíjejí kompetence k učení, řešení problémů a zvládání krizových situací. Získávají a zdokonalují kompetence osobnostní a sociální, kompetence k využívání výpočetní techniky a mobilních zařízení.

Díky tématu, které je stále aktuální, je možné jeho využívání ve všech ročnících a to zejména před nástupem žáků na praxe, školní výlety apod.

Komentář:

Ideální je, když školení o poskytování první pomoci provádí zástupce některé ze složek IZS. Ať už se jedná o doktora, zdravotní sestru, záchranáře, hasiče, policistu, atd. Protože jejich časová dostupnost je velmi omezená, musí je většinou zastoupit sami učitelé. Tento projekt byl vytvořen jako pomůcka pro usnadnění jejich přípravy, nebo další možnou inspiraci.

8.4 Ukázky výsledků projektové výuky

Příklad prezentace skupiny A – *Prezentace 5 - První pomoc u popálenin*

ZÁSADY PRVNÍ POMOCI

u popálenin

Charakteristika vzniku popálenin:

- přímým působením tepelné energie na organismus
- přímým kontaktem s otevřeným plamenem
- kontaktem s horkou plochou, elektrickou energií
- opaření je způsobeno horkou tekutinou nebo párou
- Nejčastěji je poškozena kůže kontaktem s otevřeným ohněm nebo horkou tekutinou

Dělení popálenin:

➤ I. stupeň: Poškození pouze pokožky. Pokožka je zarudlá a oteklá.



➤ II. stupeň: Poškození pokožky i škáry. Tvorba puchýřů.



Dělení popálenin:

➤ III. stupeň: Poškození všech vrstev kůže. Kůže je šedobílá, žlutavá nebo nahnědlá.



➤ IV. stupeň: Zuhelnatění. Dochází k poškození i dalších tkání jako jsou kosti, šlachy, svaly, apod.

První pomoc u popálenin:

- Odstranit zdroj tepla, pokud je s ním člověk stále v kontaktu. Postiženého přesuňte z dosahu ohně.
- Při opaření oděv nasáklý horkou tekutinou šetrně svlékněte. Postupujte opatrně, abyste při svlékání neopařili ještě další části těla.
- Pokud je oděv přiškvařený ke kůži – **nikdy ho nesundávejte !**
- Pokud jsou na popálené části těla prsteny, řetízky apod. a pokud to ještě jde, sundejte je. Popálené části těla otékají a následné sundání je obtížné.
- **Vždy myslete na svoji bezpečnost.**

Drobné popáleniny: 1. stupně a 2. stupně:

- Nejdůležitějším úkonem je **chlazení** popálenin. Pokud popáleniny nechladíte, teplo v tkáni se šíří dál a rozsah a hloubka poškození se zvětšuje.
- Většinou se nejedná jen o jeden stupeň popálenin. V centru bývá popálenina nejzávažnější – např. 3 stupeň.
- V případě lokálních popálenin provádějte chlazení studenou tekoucí vodou, co nejčistší. Chladte do té doby, dokud chlazení přináší úlevu od bolesti.
- Po zchlazení zakryjte popáleninu ideálně sterilním nepřilnavým krytím.

Závažné popáleniny: 3. či 4. stupně i malého rozsahu:

- **Volejte ZZS. - ☒ 155, 112**
- Položte člověka.
- Chladte popálenou část těla přikládáním studených obkladů.
- V případě velmi rozsáhlých popálenin (polovina těla apod.) chladte pouze zasažená nejcitlivější místa – obličej, krk, ruce.
- Není možné chladit celého člověka např. ponořením do vany se studenou vodou - je zde velké riziko podchlazení zejména u dětí, což následně stav zkomplikuje.
- Nezasažené části těla přikryjte, abyste předešli podchlazení.
- Popálenin dotýkáme co nejméně.

Čeho se vyvarovat:

- Nechladte ledem, ten poškození ještě zhoršuje. Zhorší krevní oběh v dané části těla a poškozuje kožní buňky.
- Nemažte popáleniny tukem, krémem, zubní pastou apod. Tuk v tkáni teplo ještě více udrží.
- Puchýře nepropichujte. Dokud je puchýř celistvý, brání vstupu infekce do rány.



První pomoc při poranění elektřinou



Príznaky poranění elektřinou

- Bezvědomí či méně závažné poruchy vědomí
- Poruchy srdečního rytmu až zástava krevního oběhu
- Poruchy dýchání až jeho ztráta
- Křečové stavy (pacient se nemůže pustit vodiče kvůli svalové křeči)
- Popáleniny
- Jiná poranění



Zásady, které musíte dodržet

1. Jako záchránce jste také vy v nebezpečí! Dbejte proto primárně na vlastní zdraví. Jeden špatný dotyk znamená, že už nebudete záchránce.
2. Hlavním cílem záchrany je přerušení elektrického napětí. To by měla být první věc, kterou uděláte.
3. Nikdy nesahejte na osobu, do které stále proudí elektrina! Nejdříve vypněte proud pomocí vypínače, jističe nebo hlavního vypínače.

Zásady, které musíte dodržet

4. Při záchraně osoby zasažené vysokým napětím se k ní nepřibližujte! Může dojít k elektrickému oblouku, který vás zasáhne až na 20 metrů od zdroje.
5. Při záchraně osoby zasažené bleskem předvídejte další blesk! Často se stává, že poblíž znovu udeří.
6. Používání improvizovaných izolačních pomůcek, jako jsou gumové rukavice, násady od koštěte apod. Použijte je pouze v krajním případě.

Nízké napětí - domácnost, kancelář a jiné

- Přerušete kontakt zraněného s elektrickým vodičem .
- Pokud zasažený už není pod elektrickým proudem, zkontrolujte jeho stav a přitom volejte **ZZS 155, nebo číslo tísňového volání 112.**
- Průběžně kontrolujte stav zraněného, ošetřete mu zranění a zajistěte jeho základní životní funkce (vědomí, tep, dech).
- Dojde-li k selhání základních životních funkcí, okamžitě zahajte resuscitaci (masáž srdce, umělé dýchání). Je-li k dispozici externí defibrilátor, použijte ho.
- Má-li zasažený popáleniny, přikryjte je sterilním obvazem z lékárničky.
- Pokud zasažený krvácí, pokuste se to zastavit.

Vysoké napětí nad 1000V- podzemní síť, vysoké vedení, vlak, metro aj.

- Dokud není odpojen elektrický proud vysokého napětí, nepřibližujte se ke zraněnému . Hrozí vysoké nebezpečí obloukového výboje, který může člověka zasáhnout až na 20 metrů a způsobit mu smrt.
- Zajistěte vypnutí elektrického proudu vysokého napětí. Nedělejte to sami. Okamžitě volejte složky IZS, ZZS nebo HZS, kteří jsou schopni zajistit vypnutí proudu .
- Do příjezdu odborné pomoci postupujte stejně, jako v případě úrazu při nízkém napětí
 - IZS – Integrovaný záchranný systém - 112
 - HZS – Hasičský záchranný sbor - 150
 - ZZS – Zdravotnická záchranná služba - 155

ZÁVĚR

Jedním z cílů mojí bakalářské práce Projektové vyučování v rámci odborného vzdělávání bylo představit projektovou výuku jako doplněk předmětového vyučování. Projektová výuka je stále více uplatňována při vzdělávání žáků na středních odborných učilištích i v ostatních typech škol. Bohužel, ne vždy je využívána účelně, metodicky správně a v přiměřené míře. Pokusil jsem se proto práci zpracovat takovým způsobem, aby sloužila k základnímu seznámení s projektovou výukou i jako návod k jejímu využívání.

V teoretické části jsem definoval pojem projekt a podrobně zkoumal vznik a zejména historii projektové výuky. Zde jsem nemohl opomenout význam J. A. Komenského a jeho učení, neboť již tam lze nalézt znaky projektové výuky. Přes rozvoj projektové výuky ve světě i v Českých zemích, jsem se dostal až do dnešní doby. Nezapomněl jsem ani na hlavní představitele, které jsem přehledně přiřadil k jednotlivým časovým úsekům. V závěru teoretické části jsem se zabýval pojmy žákovský, či školní projekt. Školní projekt jsem následně zkoumal z různých hledisek, namátkou můžu uvést hledisko dle délky, obsahu, náročnosti, podmínek, využití apod. Objasnil jsem roli učitele, jeho přípravu na projektovou výuku a kompetence, kterých chce použitím projektové výuky dosáhnout.

Při analýze současných odborných dokumentů jsem se setkal i s názorem, že literatura o projektové metodě je již zastaralá a metoda nebyla správně pochopena. Je na každém čtenáři této práce, zda se s těmito názory podrobně seznámí, aby si mohl udělat vlastní úsudek.

Hlavním bodem mojí práce byl návrh didaktického projektu, který bude využitelný v odborné výuce. Při jeho návrhu jsem vycházel z teoretické části a postupoval podle jednotlivých bodů, které projekt obsahuje. Snahou bylo vytvořit projekt, který bude smysluplný, široce využitelný, časově a materiálně nenáročný a zaujme žáky. Zvolil jsem téma poskytování první pomoci, což oblast potřebná nejen ve školství, ale i v běžném životě.

Poskytování první pomoci jsem propojil s využíváním mobilních technologií, jejichž znalost je v dnešní době nezbytná a pro žáky zajímavá. Projekt je možné přizpůsobit podle potřeb jednotlivé školy, nebo třídy a začít používat.

Při psaní bakalářské práce jsem dospěl ke zjištění, že projektová výuka má své nezastupitelné místo v odborném vzdělávání. Projektové vyučování by nemělo narušit systém předmětového vyučování, ale mělo by být jeho doplňkem a kompenzovat nedostatky předmětového vyučování.

Záleží pouze na učitelích, jakým způsobem ho využijí.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

JEZBEROVÁ, Romana, 2011. *Žákovské projekty: cesta ke kompetencím : příručka pro učitele středních odborných škol*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-86856-77-3.

KRATOCHVÍLOVÁ, Jana, 2006. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4142-4.

KUBÍNOVÁ, Marie, 2002. *Projekty ve vyučování matematice: cesta k tvořivosti a samostatnosti*. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 256 s. ISBN 80-729-088-9.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC, 2003. *Výukové metody*. 1. Brno: Paido, 220 s. ISBN 80-7315-039-5.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ, 2009. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-647-6.

ŽANTA, Rudolf, 1934. *Projektová metoda: Pokus o řešení pracovní školy*. 1. Praha: Dědictví Komenského, literární sdružení učitelské v Praze 1, na Masarykově nábřeží č. 6.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

2021. *BOZP.cz: Školení* [online]. [cit. 2021-02-01]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/prvni-pomoc-pri-zasahu-elektrinou/>

2021. *WorkMed s.r.o.: Kurzy první pomoci, fyzioterapie a výživy* [online]. [cit. 2021-02-01]. Dostupné z: <https://skoleniprvnipomoci.cz/>

BIENEKE, John. *William H. Kilpatrick (1871–1965)* [online]. [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://education.stateuniversity.com/pages/2147/Kilpatrick-William-H-1871-1965.html>

Didaktika velká. *Monoskop.org* [online]. Brno 1948 [cit. 2020-09-10]. Dostupné z: https://monoskop.org/images/3/3e/Komensky_Jan_Amos_Didaktika_velka_3_vydan_i_1948.pdf

E. BEYER, Landon, 1997. Kilpatrick, William Heard (1871–1965). In: *Performance magazin* [online]. [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://www.performancemagazine.org/thinkers-on-education/kilpatrick-william-heard-1871-1965/>

GRAY, Peter, 2008. *Svoboda učení: Proč jsou školy takové, jaké jsou I: Stručná historie vzdělávání* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.svobodauceni.cz/clanek/strucna-historie-vzdelavani/>

GRECMANOVÁ, Helena a Eva URBANOVSKÁ, 1997. Projektové vyučování a jeho význam v současné škole. *Pedagogika: časopis pro vědy o vzdělání a výchově* [online]. 1997, 37-45 [cit. 2020-12-07]. ISSN 2336-2189. Dostupné z: <https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=2723&lang=cs>

HOFFMANNOVÁ, Barbora, 2008. *Evropská unie v projektové výuce* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/giwkz/Diplomova_prace.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta, Katedra občanské výchovy. Vedoucí práce Radim Štěrba.

HONZÍKOVÁ, Jarmila a Jan NOVOTNÝ, 2006. *PROJEKTOVÉ A PROBLÉMOVÉ METODY V PRAXI: e-Pedagogium-Nezávislý odborný časopis pro interdisciplinární výzkum v pedagogice* [online]. 2. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci [cit. 2020-11-25]. Dostupné z: <https://e-pedagogium.upol.cz/pdfs/epd/2006/02/03.pdf>

HRONEK, Josef, 1931. *Příhoda Václav, Racionalisace školství* [online]. 5. ČKD [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: http://depositum.cz/knihovny/ckd/tiskclanek.php?id=c_19434

Informační a výukové materiály k první pomoci. *ZACHRANASLUZBA.CZ: Nezávislý web o zdravotnické záchranné službě* [online]. Ondřej Franěk, Na Větrníku 65, 162 00 Praha 6 [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/prvni-pomoc-a-resuscitace/>

ING. HRABINOVÁ, Šárka, 2010. *Projektová výuka v praxi* [online]. Zlín [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/15099786-Projektova-vyuka-v-praxi-ing-sarka-hrabinova.html>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Lenka Mikulová.

ING. VANČUROVÁ, Vendula, 2012. *Využití projektového vyučování ve výuce studentů střední ekonomické školy* [online]. Vyšší Brod [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://theses.cz/id/czb56t/BP_Vendula_Vanurov.pdf. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky a psychologie. Vedoucí práce Margareta Garabiková Pártlová.

JAKEŠ, Jan, c2021. Materiály pro výuku první pomoci ve školách. *První pomoc prožitkem* [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://ppp.mimoni.cz/>

John Dewey (1859-1952). In: *Timetoast timelines* [online]. [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://www.timetoast.com/timelines/john-dewey-1859-1952-fdf35448-f3dc-44d7-9cce-b2bc3c99c203>

KUBÍNOVÁ, Marie, 2002. *Projekty ve vyučování matematice: cesta k tvořivosti a samostatnosti* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 256 s. [cit. 2020-12-11]. ISBN 80-729-088-9. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/obrazky/334/full/1..gif?220431000000>

LOUŽEK, Marek. Rousseau: předchůdce francouzské revoluce. *Centrum pro studium demokracie a kultury: Revue politika 6-7/2008* [online]. 2008 [cit. 2020-09-10]. Dostupné z: <https://www.cdk.cz/rousseau-predchudce-francouzske-revoluce>

Osobnosti, Josef Úlehla. *Internetová encyklopedie města Brna* [online]. 7.6.2020 [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=3473

PAEDDR. ŠMAHELOVÁ, CSC., Bohumíra, 2009. *Dějiny pedagogiky: Studijní podpora* [online]. In: . Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LEwwOmPY4CEJ:katedry.ped.muni.cz/pedagogika/wp-content/uploads/sites/17/2014/02/dej_ped.doc+&cd=2&hl=cs&ct=clnk&gl=cz

PHDR. SVOBODOVÁ, CSC., (ED.), Jarmila, 2009. *Výběr z reformních i současných edukačních koncepcí: (Zdroje inspirace pro učitele)* [online]. Brno [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QrKbIUshOCMJ:https://katedry.ped.muni.cz/pedagogika/wp-content/uploads/sites/17/2014/02/alter_ped.doc+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz

Prof. dr. Václav Příhoda: Ontogeneze lidské psychiky, 1960-1971. In: *Lépe už bylo* [online]. [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <http://postrehyodjinud.blogspot.com/2012/07/prof-dr-vaclav-prihoda-ontogeneze.html>

PROF. PHDR. KUMPERA JAN, CSC. *Via Lucis: Poselství J. A. Komenského pro vzdělanost a humanitu dneška* [online]. 1999 [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: <http://www.vialucis.cz/Komensky.htm>

Projekt, 2020. *Managementmania* [online]. [cit. 2020-10-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/projekt>

ŠÍP, Radim, 2016. Dewey a „český Dewey“, pedagogika a ideologie. *Pedagogika* [online]. **66**(2) [cit. 2020-11-17]. ISSN 2336-2189. Dostupné z: http://ped.muny.cz/data/SZ7MP_ALP1/SZ7MP_ALP1-reform-pg-clanek-katedra.pdf

Václav Příhoda. *Revue pro speciální pedagogiku 2008-2018* [online]. [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <https://specialni-pedagogika.webnode.cz/news/vaclav-prihoda/>

ZÁCHRANKA: *Tísňové volání nové generace* [online]. @ Záchranka [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 - Definice projektu | 14 |
| Obrázek 2 - John Dewey (1859 – 1952) | 25 |
| Obrázek 3 - William Heard Kilpatrick (1871 – 1965)..... | 27 |
| Obrázek 4 - Václav Příhoda (1889-1979)..... | 32 |
| | |
| Příklad skupiny A – <i>Prezentace 1 - První pomoc u popálenin</i> | 61 |
| Příklad skupiny B – <i>Prezentace 2 - První pomoc při poranění elektrinou</i> | 65 |
| | |
| Tabulka 1 - Typy projektů | 76 |
| Tabulka 2 - Porovnání tradičního a projektového vzdělávání | 77 |

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Vzor testu

TEST 2

JMÉNO ŽÁKA:

Projekt: CZ.1.07/1.3.06/03.0005 Záchrana života na vlastní kůži aneb První pomoc prožitkem

Označte správnou odpověď (u každé otázky je právě jedna odpověď správná)

- Pro pacienta, který je při vědomí, ale špatně se mu dýchá (např. astmatik v záchvatu), je optimální poloha:*
 - vleže na zádech s mírně zakloněnou hlavou.
 - na boku - zotavovací ("stabilizovaná").
 - ve stoje.
 - vsedě s možností zapřít ruce.
- Pokud je postižený v bezvědomí, pro další postup je rozhodující:*
 - zjištění případných závažných onemocnění, kterými by mohl postižený trpět a které by mohly vyvolat poruchu vědomí.
 - ověření, zda dech postiženého nepáchne po alkoholu.
 - zjištění stavu dýchání (zda dýchá a jak dýchá).
 - nahmatání (nebo nenahmatání) tepu na krční tepně.
- Při resuscitaci má pro většinu postižených rozhodující význam:*
 - kvalita dýchání z plic do plic.
 - správný poměr mezi počtem kompresí hrudníku a počtem umělých vdechů.
 - nepřímá masáž srdce, tj. komprese hrudníku prováděné co nejvyšší frekvencí a maximální silou, kterou je záchránce schopný vyvinout.
 - nepřímá masáž srdce, tj. komprese hrudníku prováděné správnou frekvencí do správné hloubky.
- Co uděláme, pokud si nejsme zcela jisti, zda postižený v bezvědomí dýchá?*
 - Pokusíme se nahmatat mu puls na krčních tepnách, a pokud není patrný, zahájíme resuscitaci.
 - Sledujeme barvu, a pokud promodrává, postupujeme tak, jako by nedýchal.
 - Postupujeme tak, jako by postižený nedýchal (tj. bez dalšího váhání zahájíme resuscitaci).
 - Otočíme jej do zotavovací (stabilizované) polohy na boku a dále sledujeme dýchání až do doby, kdy máme potřebnou jistotu.
- Laická resuscitace dětí se od resuscitace dospělých:*
 - odlišuje jinou frekvenci kompresí hrudníku.
 - odlišuje provedením vypuzovacího manévru před zahájením kompresí a naléhavější potřebou provádět dýchání z plic do plic.
 - odlišuje důrazem na provedení dostatečného záklonu hlavy.
 - nijak zásadně neliší.
- Pokud postižený „přebral“ a nyní prakticky nereaguje, je vhodné:*
 - umístit jej do zotavovací ("stabilizované") polohy na bok.
 - pokusit se jej "rozchodit".
 - umístit jej do polohy na zádech se zakloněnou hlavou.
 - umístit jej do předklonu přes vhodnou přepážku (např. vanu) hlavou dolů.
- Stav dýchání u postiženého v bezvědomí vyhodnotíme nejlépe tak, že:*
 - postiženého otočíme na záda, a pokud nevidíme jasné a zřetelné pravidelné dýchací pohyby hrudníku, postupujeme tak, jako by nedýchal.
 - přiložíme postiženému před ústa zrcátko, a pokud se nemlží, pacient nedýchá.
 - podržíme postiženému před ústy tenké vlákno, a pokud se nehýbe, pacient nedýchá dostatečně.
 - postiženého ponecháme v poloze, v jaké se nachází, a sledujeme, zda dýchá. Pokud si nejsme jisti, zjistíme, zda začíná promodrávat. Pokud ano, postupujeme tak, jako by postižený nedýchal.
- Hlavním cílem první pomoci v situaci, kdy má pacient křeče končetin i trupu a nereaguje na žádné podněty, je:*
 - za každou cenu zajistit průchodnost dýchacích cest a dýchání.
 - zabránit druhotnému úrazu.
 - obnovit vědomí dostatečně silnými bolestivými podněty.
 - zastavit křeče přidržáním končetin a event. i trupu.



TEST 2

Projekt: **CZ.1.07/1.3.06/03.0005** Záchrana života na vlastní kůži aneb První pomoc prožitkem

9. *Vyberte pravdivé tvrzení týkající se zaškrcení končetiny z důvodu potřeby zastavit závažné krvácení.*
- Zaškrcení se provádí vždy mezi ránou a srdcem, cca 10 cm nad ránou.
 - Zaškrcení končetin provádíme výhradně v paži nebo ve stehně, nikdy ne v předloktí nebo v bérci.
 - Použití škrtidla při závažném krvácení z končetiny je vždy prospěšné - pokud krvácení nezastaví, alespoň je omezí.
 - Zaškrcení je neúčinnější v kombinaci s tlakovým obvazem - nejprve přiložíme obvaz, a pak ho stáhneme škrtidlem.
10. *Mezi život zachraňující výkony u závažného úrazu NEPATŘÍ:*
- zajištění tepelné pohody.
 - zástava závažného krvácení.
 - ošetření otevřené zlomeniny.
 - uvolnění dýchacích cest.
11. *Dopravní nehoda - čelní náraz. Řidič je v bezvědomí, zhroucený na volant, chrčivě se jakoby snaží nadechnout. Vyberte tvrzení odpovídající situaci.*
- Prvním krokem pomoci bude pokus o uvolnění dýchacích cest. Řidiče zkusíme uvést do přirozené polohy na sedačce a mírně mu zaklonit hlavu. Pokud se tím neobnoví účinné dýchání, pokusíme se jej vyprostit z auta, položit ho na záda a postupovat dál jako u každého jiného pacienta v bezvědomí.
 - Prvním krokem pomoci bude vyproštění z auta, další postup jako u každého jiného pacienta v bezvědomí.
 - Prvním krokem pomoci bude nahmatání tepu na krku. Pokud je tep hmatný, ponecháme postiženého v poloze, v jaké se nachází, a zajistíme tepelný komfort. Pokud hmatný není, pokusíme se jej vyprostit a zahájíme resuscitaci.
 - V dané situaci s postiženým nijak nemanipulujeme - pokud je v bezvědomí, nezle vyloučit úraz páteře a případnou manipulaci by mohlo dojít k poškození míchy a doživotnímu ochrnutí.
12. *Mezi nejdůležitější informace při volání na tísňovou linku patří:*
- informace o místě, kde se stalo neštěstí.
 - co nejpřesnější diagnóza stavu postižených.
 - informace o tom, jaké má člověk pomáhající na místě k pomoci vybavení.
 - informace o tom, kolik lidí na místě pomáhá.
13. *Přednostní tísňové linky 155 (v porovnání s číslem 112) je:*
- Lze se dovolat bez kreditu.
 - Poskytování odborných rad po telefonu – telefonicky asistovaná PP.
 - Na rozdíl od volání na 112 je volání na 155 zdarma.
 - Lze se dovolat i bez pokrytí sítí mobilního operátora.
14. *Život ohrožující krvácení je takové, při kterém:*
- je povrch, ze kterého teče krev, větší než plocha dlaně.
 - je krvácivé zranění na hlavě.
 - došlo ke ztrátě asi 250 ml krve.
 - krev z rány vystřikuje proudem nebo výtéká ve velkém množství.
15. *Vyberte výrok, který NEPATŘÍ mezi rozšířené omyly a mýty o první pomoci.*
- Použitím gumových rukavic se zachránce chrání před infekčními chorobami.
 - S člověkem po pádu z výšky nesmíme v žádném případě hýbat, neboť hrozí poškození míchy.
 - Člověka v bezvědomí ukládáme vždy do stabilizované polohy.
 - Člověk po úrazu s masivním krvácením patří do protišokové polohy (vleže na zádech s podloženými nohama), jedná se o prevenci rozvoje šoku.



evropský
sociální



Tabulka 3 - Typy projektů

| Hledisko třídění | Typy projektů |
|--|---|
| Navrhovatel projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ spontánní žákovské projekty ▶ projekty připravené učiteli nebo externími spolupracovníky školy ▶ kombinace obou předchozích typů |
| Hlavní účel projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ projekty směřující k řešení problému ▶ projekty vedoucí k vytvoření výrobku, poskytnutí služby, k vytvoření uměleckých žákovských produktů, výstupů atp. ▶ hodnotící projekty ▶ projekty směřující k estetické zkušenosti ▶ projekty směřující k získání dovedností včetně sociálních |
| Informační zdroje projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ volné (informační zdroje a materiál si žáci obstarávají sami) ▶ vázané (informační zdroje a materiál určuje a poskytuje učitel) ▶ kombinace volných a vázaných zdrojů |
| Délka projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ krátkodobé (projekt trvá dny) ▶ střednědobé (trvá týdny) ▶ dlouhodobé (trvá měsíce) |
| Prostředí projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ školní ▶ domácí ▶ mimoškolní (žáci pracují v různých podnicích, organizacích, institucích – obvykle sociálních partnerů) ▶ kombinace těchto typů |
| Počet zúčastněných na projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ individuální ▶ společné (řeší je skupina žáků, třída, ročník, několik tříd, celoškolský projekt) |
| Způsob začlenění projektu do školního kurikula | <ul style="list-style-type: none"> ▶ jednopředmětové ▶ víceředmětové (oborové) ▶ realizující průřezové téma nebo jeho určitou část ▶ výrazně zaměřené na vybrané klíčové kompetence |
| Obsahové zaměření projektu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ projekty zaměřené spíše na všeobecné vzdělávací oblasti ▶ projekty zaměřené převážně na oblast odborného vzdělávání |

Tabulka 4 - Porovnání tradičního a projektového vzdělávání

| | Tradiční školní vzdělávání | Projekt jako vzdělávací strategie |
|---|--|---|
| Poznání | předáváno jako hotový soubor pokud možno předem utříděných poznatků a dovedností, založené na transmisi a instrukci směrem od učitele k žákovi | konstruováno a rekonstruováno, poznávací struktury se během učení mění, založené na experimentování a objevování, které řídí žák |
| Žák | pasivní přijímání a reprodukce hotových poznatků, vyžaduje minimální aktivitu | aktivní, neboť musí využívat existující kognitivní struktury a to, co je mu zprostředkováno ve škole ke konstrukci nových struktur nebo přebudování starých |
| Učitel | dominantní postavení učitele, určuje rozsah a tempo vyučování | ovlivňuje průběh vyučování pouze implicitně |
| Školní a mimoškolní svět | navzájem separovány | snahy o integraci |
| Rozvíjení individuálních vzdělanostních předpokladů žáků | potlačováno (zdůvodňováno nutností zachovat rovné podmínky pro všechny učící se žáky) | preferováno |
| Vzdělávací trajektorie | určována učitelem | určována žákem pod vedením učitele |
| Motivace | formální a jednostranná | vnitřní, individualizovaná, založená na sebepoznávání a přijímání osobní odpovědnosti |
| Schéma vyučovacího procesu | uniformní, založené na frontálních metodách práce | různorodé, reagující na individuální potřeby žáků, aktuální stav jejich poznání a poskytující jim účinnou podporu, pokud to potřebují |
| Hodnocení | založené na hodnocení okamžitého výkonu žáka | respektující osobnost žáka |
| Vztahy mezi učiteli a žáky | neosobní, negativně poznamenané pasivitou a kompeticí | založené na partnerství |