

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky a psychologie

Konstruktivistické pojetí výuky na středních školách

Bakalářská práce

Autor: Jana Šimečková
Studijní program: Specializace v pedagogice
Studijní obor: Učitelství praktického vyučování (BUPV)
Vedoucí práce: Mgr. Daniela Vrabcová, Ph.D.



Zadání bakalářské práce

Autor: Jana Šimečková
Studium: P14K0018
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Učitelství praktického vyučování

Název bakalářské práce: **Konstruktivistické pojetí výuky na středních školách**
Název bakalářské práce AJ: Constructivist approach to instruction at secondary schools

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Bakalářská práce je zaměřena na konstruktivistické pojetí výuky na středních školách. Práce je členěna na teoretickou a empirickou část. Teoretická část vymezuje základní pojmy problematiky. Empirická část je realizována za účelem zmapování situace a názorů učitelů a žáků ve vztahu ke konstruktivistickému pojetí výuky. Hlavní využití metody zahrnují: dotazník a pozorování.

DVOŘÁKOVÁ, Markéta. Základní učebnice pedagogiky. Vyd. 1. Praha: Grada, 2015, 246 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4750-392. GRECMANOVÁ, Helena a Eva URBANOVSKÁ. Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP. první. Olomouc: Hanex, 2007. ISBN 80-85783-73-8. ROHLÍKOVÁ, Lucie a Jana VEJVODOVÁ. Vyučovací metody na vysoké škole: praktický průvodce výukou v prezenční i distanční formě studia. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 281 s. ISBN 978-80-247-4152-9. ZORMANOVÁ, Lucie. Obecná didaktika: pro studium a praxi. Vyd. 1. Praha: Grada, 2014, 239 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4590-9. ZORMANOVÁ, Lucie. Výukové metody v pedagogice: tradiční a inovativní metody, transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky, klasifikace výukových metod. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 155 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4100-0.

Garantující pracoviště: Katedra pedagogiky a psychologie,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Daniela Vrabcová, Ph.D.

Oponent: PhDr. Jana Doležalová, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 11.2.2015

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucí práce samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Hradci Králové dne

.....
Jana Šimečková

PODĚKOVÁNÍ:

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Daniele Vrabcové, Ph.D. za její odbornou pomoc a cenné rady, které mi pomohly při zpracování této práce. Dále děkuji všem učitelům a žákům za ochotu, poskytnuté informace a čas, který mi věnovali při vyplňování dotazníku. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině za podporu při studiu.

Anotace

ŠIMEČKOVÁ, Jana. *Konstruktivistické pojetí výuky na středních školách*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta univerzity Hradec Králové, 2017. 67 s. Bakalářská práce.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na konstruktivistické pojetí výuky na střední škole. V první, teoretické části, jsou popsány základní pojmy související s danou problematikou, jako je výuka a její metody, dále pak konstruktivismus, jeho směry a východiska a třífázový model učení a myšlení. Ve druhé, hlavní části této práce dochází ke zhodnocení způsobu a míry aplikace konstruktivismu na konkrétní střední škole v Pardubicích. Cílem této práce je zjistit jaký typ výuky učitelé na dané škole využívají a do jaké míry se ve výuce na dané střední škole objevují aktivizační výukové metody. Tento záměr je proveden jednak na základě teoretických znalostí a praktických zkušeností a dále je rovněž využito dostupných dat a materiálů odborné povahy. V hlavní části práce je využito výzkumných technik dotazníkového šetření a pozorování, které byly uplatněny v rámci hospitačních hodin.

Klíčová slova: konstruktivismus, aktivizační vyučovací metody, klasické vyučovací metody, učitel, žák

Annotation

ŠIMEČKOVÁ, Jana. *Constructivist approach to instruction at secondary schools*. Hradec Králové: Faculty of Education at University of Hradec Králové, 2017. 67 p. Bachelor thesis.

This bachelor thesis deals with constructive approach of high school education. Theoretical (the first) part of the thesis describes the basic terms and concepts related to the constructive approach like teaching and teaching methods, constructivism – its way and starting-points, and three-phase model of teaching and thinking. Main (the second) part draws analysis of a method and extend of constructivism application in particular high school in Pardubice town. Aim of the thesis is an investigation which teaching process is used by teacher in the high school and how much activating methods are extended in the high school. The aim is realized base on theoretical knowledges and practical experience and also available special character data and sources are used. Questionare investigative and observe techniques, which were apply during inspection of classes, are used in the main part of the bachelor thesis.

Keywords: constructivism, activating teaching methods, classic teaching methods, teacher, student

OBSAH

ÚVOD	9
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1 VÝUKA	10
1.1 Pojetí a koncepce výuky	10
1.1.1 Transmisivní pojetí výuky	10
1.1.2 Konstruktivistické pojetí výuky	11
1.2 Rozdíly mezi tradiční a moderně pojatou výukou	12
2 KONSTRUKTIVISMUS	14
2.1 Východiska konstruktivismu	14
2.2 Směry konstruktivismu	16
2.3 Kritika konstruktivismu	17
3 VÝUKOVÉ METODY	18
3.1 Kritéria volby výukové metody	18
3.2 Klasifikace výukových metod	19
3.3 Klasické výukové metody	20
3.4 Výukové metody konstruktivismu	21
3.4.1 Skupinové metody	21
3.4.2 Aktivizační metody	22
3.4.3 Samostatná práce	25
4 MODEL UČENÍ A MYŠLENÍ Z POHLEDU KONSTRUKTIVISMU	28
4.1 Evokace	28
4.2 Uvědomění si významu	29
4.3 Reflexe	29
II. EMPIRICKÁ ČÁST	30
5 METODOLOGICKÉ ASPEKTY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	30
5.1 Výzkumné otázky a výzkumný vzorek	30
5.2 Výzkumná metoda	31
6 PREZENTACE EMPIRICKÝCH ZJIŠTĚNÍ	32
6.1 Zpracování a prezentace dat demografické části dotazníku pro učitele	32
6.2 Zpracování a prezentace dat demografické části dotazníku pro žáky	35
6.3 Zpracování a prezentace dat z empirické části dotazníku	37
6.3.1 Empirická část věnující se názorům učitelů	37
6.3.1 Empirická část věnující se názorům žáků	40
6.4 Prezentace využití různých metod ve výuce	45
6.4.1 Klasické vyučovací metody – prezentace četnosti zařazení do výuky	46
6.4.2 Aktivizační vyučovací metody – prezentace četnosti zařazení do výuky	51
ZÁVĚR	59
POUŽITÉ ZDROJE	62
SEZNAM TABULEK	65
SEZNAM OBRÁZKŮ	65
SEZNAM GRAFŮ	65

SEZNAM ZKRATEK	66
SEZNAM PŘÍLOH	67

Úvod

Podstatou konstruktivistického pojetí výuky je snaha pedagoga odhalit vnitřní možnosti svých žáků a být jim pomocníkem na jejich cestě za poznáním. Přitom je nezbytné brát v úvahu i fakt, že každý člověk, tudíž i každý studující má zcela odlišné vnitřní předpoklady k učení. Při výuce je potřeba vytvářet takové podmínky, které umožní žákům najít optimální vzdělávací cestu.

Proces učení a vyučování je velmi složitou záležitostí a není možné jej podceňovat. Špatně pojatý styl výuky a s tím spojené úsilí se mohou míjet účinkem, vede-li učení k demotivaci a pro žáka představuje nechuť k dalšímu vzdělávání. Jakýkoliv proces výuky, resp. učení a vyučování, má určité zákonitosti, a aby byly maximálně efektivní, je zapotřebí je poznat a naučit se je využívat.

Nacházíme se ve 21. století a současná moderní, rychle se měnící společnost si vynucuje mj. i změny ve výuce. Současný svět dynamicky se vyvíjejících technologií a počítačů by nebyl možný bez celoživotního procesu učení celé společnosti, tedy i vyučujících. Pedagogové se již desítky let snaží udělat svou výuku pro žáky co nejzajímavější, avšak tento úkol je nelehký. Již nejznámější český pedagog Jan Amos Komenský zdůrazňoval, že je potřeba zavést výuku označovanou jako „Škola hrou“.

Tato práce se zabývá tématem konstruktivismu, který s výše uvedeným výrokiem úzce souvisí. Jedná se o pokrokové metody výuky, které by měly být pro žáky atraktivnější, zábavnější a mimo jiné by měly rozvíjet tvůrčí stránku jejich osobnosti. Účelem takového vzdělávání je realizace maxima vnitřních potencií každého žáka, přičemž pedagog je v roli pomocníka žáků při jejich rozvoji a růstu.

V rámci teoretické části budou definovány vybrané pojmy týkající se dané problematiky, jako je výuka a její metody, konstruktivismus, směry a východiska konstruktivismu a konstruktivistický model učení a myšlení. Cílem této části je přiblížit pedagogický konstruktivismus a seznámit s elementárními metodami jeho aplikace. K naplnění uvedeného záměru dojde prostřednictvím studia odborné literatury vztahující se k dané tématice.

Záměrem bakalářské práce je zhodnocení způsobů a míry aplikace konstruktivismu na konkrétní střední škole v Pardubicích. V této části bude využito výzkumných technik dotazníkového šetření a pozorování, aby mohly být vyřešeny výzkumné otázky: Jaký typ výuky učitelé na dané škole využívají? Do jaké míry se ve výuce na dané škole objevují aktivizační výukové metody?

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Výuka

V praxi je možné se setkat s různým objasněním pojmu výuka. Jak uvádí Průcha aj. (1998, s. 288), jedná se zejména o tyto základní definice:

- **Výuka v běžném významu** - vše, co se odehrává v průběhu vyučovací hodiny. V podstatě je výuka synonymem pojmu vyučování.
- **Výuka v teoriích obecné didaktiky** – systém zahrnující jak proces vyučování, tak především cíle výuky, její obsah, podmínky, determinanty i prostředky a rovněž typy a výsledky výuky.
- **Výuka dle J. Maňáka** – hlavní forma vzdělávací činnosti, při níž učitel a žáci vstupují do určitých vztahů a jejímž cílem je dosahování stanovených cílů.
- **Výuka v teoriích vědy o výuce** – jakýkoliv edukační proces, tj. situace, kdy se člověk něčemu učí prostřednictvím procesu, jež je organizován jiným člověkem či technickým zařízením.

Pro tuto práci má význam zejména definice pojmu výuky v teoriích obecné didaktiky, neboť v pedagogice je výuka chápána jako institucionalizovaná forma výchovy odehrávající se ve škole. Je to forma systematického a cílevědomého vzdělávání dětí. (Zormanová 2012, s. 8)

Do výuky na školách se postupem času přenesly i úvahy společnosti, jaká podoba výuky je nevhodnější a neefektivnější. Podobu a historické změny vzdělávání je možné v dějinách pedagogiky popsat pomocí pojmů pojetí, koncepce a modely výuky. (Zormanová 2014, s. 24)

1.1 Pojetí a koncepce výuky

Na základě toho, jakým způsobem je žákům zprostředkováváno učivo, jakým způsobem dochází k upevňování jejich znalostí a dovedností, rozlišujeme transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky.

1.1.1 Transmisivní pojetí výuky

Až do přelomu 19. a 20. století bylo transmisivní pojetí výuky jediným přístupem ve vzdělávání. Transmisivní vyučování zahrnuje dle Zormanové (2014, s. 25) tři základní

koncepce výuky, které přesně vystihují postavení učitele a žáka v činnostech a kompetencích při výuce:

- **Dogmatická výuková koncepce** – odpovídá středověké formě výuky. Znamená předávání hotových informací žákům, kteří tyto nové poznatky zpracovávají pamětným učením, často bez pochopení významu obsahu. Z jejich pohledu se jedná o verbálně mechanické osvojování učiva. Učitel se nezajímá, zda žák výkladu rozumí, jeho role je rolí předavatele hotových poznatků a dogmatických tvrzení.
- **Slovně-názorná výuková koncepce** – nejvýznamnějším představitelem této koncepce je J. A. Komenský, který považoval za nejdůležitější z didaktických zásad zásadu názornosti. Vycházel přitom z myšlenky: „*Nic není v rozumu, co předtím neprošlo smysly.*“ V ideálním průběhu vyučování jsou dle Komenského zapojeny smysly, rozum i ruka. Žák by měl nejprve poznávat nové věci pomocí smyslů, následně se pomocí rozumu seznamuje s jejich pojmy či termíny a názvy tyto věci označujícími. Na závěr jsou poznatky žáka použity v praktické rovině, kdy zapojí i své ruce.
- **Verbálně-reprodukční koncepce** – hlavním stoupencem této metody, která je založená na pamětném osvojování a memorování bez předchozího porozumění, je Johann Friedrich Herbart. Tento představitel spatřuje podstatu vyučování v utváření jasných představ, jejich zpracování v pojmy a následně v operacích s těmito pojmy. Ačkoliv Herbart zdůrazňuje zkušenost a názor žáka jako prameny poznání, kontakt žáka s poznávanou realitou je pasivní. Důvodem je omezení výuky pouze na činnost učitele.

1.1.2 Konstruktivistické pojetí výuky

Opakem transmisivního neboli tradičního vyučování a jeho přístupu k žákovi je tzv. konstruktivistické pojetí výuky. Tento přístup k výuce nabízí širší možnosti výukových aktivit, přičemž strukturu vyučovací hodiny je možné měnit v souvislosti s vyučovacími metodami. (Čapek 2015, s. 289)

Jak uvádí Zormanová (2014, s. 26 – 27), mezi základní koncepce konstruktivistického pojetí výuky patří:

- **Problémová koncepce výuky** – zavedl John Dewey, který propojil školní učení s učením celoživotním. Vzdělávání je zde chápáno jako nástroj řešení problémů, se

kterými se člověk střetává v praktickém životě. Žák získává zkušenosti svou individuální praxí. Přitom je nucen si osvojit metody a řešit obtíže při získávání těchto osobních zkušeností, což mu poskytuje motivy, rozvíjí zájmy a napomáhá při odhalování a řešení problémů. Podstatou této koncepce je tedy rozvoj aktivity žáka.

- **Rozvíjející vyučování** – koncepce vycházející z předpokladu, že učení může urychlovat rozvoj žáka, pokud vyučování probíhá v senzitivním období, tj. v zóně nejbližšího vývoje. Úkoly, které jsou žákovi předkládány, odpovídají nadcházející vývojové etapě, jsou tedy vždy o trochu náročnější než ty, které již zvládá. Učitel zde hraje důležitou roli rádce, neboť je nutné akceptovat skutečnost, že žák není schopen si se zadanými úkoly sám poradit. Radou či návodem pomůže učitel s úkoly, a umožní tak žákovi přenést se do následující – vyšší vývojové etapy.

1.2 Rozdíly mezi tradiční a moderně pojatou výukou

Poměrně názorný přehled, který vystihuje rozdíl mezi tradičním pojetím výuky a novým konstruktivisticky zaměřeným vyučováním, představuje následující tabulka.

Tabulka 1 - Porovnání tradičního a konstruktivistického přístupu

Tradiční přístup k výuce	Moderní - konstruktivistický přístup k výuce
činnost orientovaná na učitele	činnost orientovaná na žáka
samostatná práce	týmová spolupráce
řízená výuka	projektová výuka
postup stejnou cestou	postup odlišnými cestami
pevné osnovy a standardy	tematický učební plán
cílem konkrétní znalosti	kritické myšlení, samostatné rozhodování
Drilování	chápání na základě asociací
izolovaný, umělý obsah učiva	učivo reálné, spojené souvislostmi
předměty odděleny	předměty spojeny tématy
hodiny odděleny	hodiny spojeny tématy
žáci rozdělení podle věku	dělení podle schopností a zájmů
převládá pasivní přístup	převládá aktivní přístup
testování a známkování	slovní hodnocení
učitel nejvyšší autoritou	učitel pomocníkem a průvodcem
kázeň nejvyšší ctností	zájem o věc nejvyšší ctností
škola uzavřená okolí, nepříznivé vlivy minimalizovány	škola otevřená nejen okolí - riziko nežádoucích vlivů (např. internet)

Zdroj: Pedagog inkluze pro střední školy (nedatováno)

Tradiční vzdělávací přístup předpokládá, že učení je formováno vnějšími podmínkami, a při vyučování je tedy nutné vytvoření co nejvhodnějších vnějších podmínek vedoucích ke zlepšení reakcí žáků. Na učení se v tomto případě nazírá jako na lineární rozvoj znalostí, kdy každý nový kousek obsahu postupně navazuje na předchozí. Od žáka se očekává, že procvičováním si zapamatuje teoretické informace přednesené učitelem. Takováto metoda vyučování má přitom výhody především v tom, že je snadná na přípravu, navíc lze získané vědomosti snadno ověřit zkoušením, protože struktura požadovaných znalostí je přesně definovaná. (Rohlíková a Vejvodová 2012, s. 16 – 17)

Konstruktivismus je považován za individuální proces učení, člověk interpretuje realitu na základě svých vlastních zkušeností. Ve školní praxi jde o to, že se žák seznámí s několika možnými teoriemi, o kterých je poté vedena diskuze s učitelem a se spolužáky. Na základě této diskuze dochází k získání vlastních vědomostí a postojů, přičemž důraz je zde kladen na sociální rozměr vzdělávání neboli utváření si vlastních názorů v porovnání s názory ostatních. Lze tedy říci, že se nejedná o objevování již objeveného, ale o to, aby si žáci získané poznatky „objevili pro sebe“ a tím dané téma lépe pochopili. Konstruktivisticky pojatá výuka ovšem neznamená, že z ní nutně musí být vyřazena tradiční složka výuky. Naopak, vhodný úvodní výklad by měl žákům dát předpoklady k tomu, aby potom další vyučování mohlo probíhat jako řešení konstruktivisticky pojatého úkolu. Lze přitom využít množství výukových metod, jako je např. dialog, diskuze, didaktické hry, výuka podporovaná počítačem, brainstorming aj., viz dále. (Rohlíková a Vejvodová 2012, s. 17, Zormanová 2012, s. 12)

2 Konstruktivismus

Pojem konstruktivismus, s nímž je spojováno zejména jméno švýcarského psychologa Jeana Piageta (1896 - 1980), se poprvé objevuje v polovině 20. století.

Konstruktivismus je možné vnímat jako teorii o chování a sociálních vědách, jež zdůrazňuje nejen aktivní úlohu subjektu a význam jeho vnitřních předpokladů v pedagogických a psychologických procesech, ale i důležitost jeho interakce s prostředím a společností. Ačkoliv konstruktivismus vznikl ve své původní podobě jako teorie učení, postupně se jeho význam značně rozšířil, mj. i z hlediska psychodidaktického, jako teorie utváření vlastních vědomostí žáka i vědeckých poznatků. (Škoda a Doulík 2011, s. 122 – 123)

2.1 Výhodiska konstruktivismu

Kořeny konstruktivismu je možné hledat nejen v souvislosti s J. Piagetem, ale rovněž např. ve spojení se jmény Lev Semjonovič Vygotskij (sovětský psycholog) či Celestin Freinet (francouzský pedagog).

J. Piaget, který se zabýval studiem dětského myšlení a vývojem inteligence, vnímal lidské chování a inteligenci jako nerozlučnou souhru racionální a citové složky. Zatímco city zajišťují motivaci a dynamiku, vnímání, motorika či inteligence jim dodávají strukturu. Inteligence jakožto stav živé, dynamické rovnováhy je strukturována tak, jak přicházejí nové podněty, které ji proměňují, přeskupují či vyvracejí. Struktury se za sebou postupně uspořádávají, každá vyšší zajišťuje stabilnější rovnováhu procesům ve strukturách nižších, uspořádávají se tedy nejprve struktury jednodušší, jako jsou například zvyky, a ty se postupným přijímáním dalších podnětů stabilizují do struktur vyšších. Piaget používá termín asimilace, při níž se nové zkušenosti zapojují do myšlenkových struktur a přiřazují se k těm, které již byly vytvořeny. Dalším principem je potom akomodace, při níž dochází k rekonstrukci dosavadních struktur, ty existující se postupně rozšiřují či se vytvářejí struktury zcela nové. Učitel je v Piagetově pojetí facilitátorem, který učí své žáky nepřímou tím, že jim předává vědomosti, a tím je podporuje k vytváření jejich vlastních struktur poznání. (Piaget 1999)

Zatímco Piaget se domnívá, že struktury zajišťující poznání a inteligenci se vyvíjejí zráním a interakcí se světem, **Lev Semjonovič Vygotskij** (1896 – 1934), představitel sociálního konstruktivismu, naopak zdůrazňuje, že poznání každého člověka je zprostředkované. Nachází se totiž již v hotových kognitivních kategoriích daných kulturou. Nejdůležitějšími faktory majícími vliv na rozvoj dětského chápání jsou přitom interakce sociální a jazyk.

Učitel by tedy měl poskytovat vhodné nástroje k tomu, aby se dítě mohlo vyvíjet, při výuce by tedy mělo docházet nejen k vyučování samotnému, ale také k tomu, aby žák aktivně objevoval nové skutečnosti. (Nezvalová 2006, s. 12)

Celestin Freinet (1896 - 1966) kritizuje konstruktivismus z důvodu odcizení školy od života. V klasické škole je učení zaměřeno na verbální osvojování konkrétních poznatků, chybí tak dostatek praktických činností a dochází tím k odtržení duševní práce od tělesné. Freinet zdůrazňuje význam práce v životě člověka a hájí právo žáka na to, aby se učil svým vlastním tempem a byla respektována jeho individualita. (Kohoutek 2009)

Východiska konstruktivismu je možné zformulovat v následujících základních bodech, a to přestože existuje více pojetí (Činčera 2007, s. 23):

- Objektivní realita je nepoznatelná a naše představa světa je sestavovaná v rámci kontextu jazykového, společenského a kulturního.
- Poznávání je procesem aktivního konstruování obrazu světa.
- Do procesu konstruování světa jsou žáci přirozeně vnitřně motivováni, tuto vnitřní motivaci je třeba podpořit a dát jí prostor.
- Učení je výsledkem toho, co žák udělá s novými informacemi, se kterými je seznámen (nikoli výsledkem vyučování).
- Každý žák má o libovolném tématu určitou rámcovou představu, tzv. **prekoncept**, a ta ovlivňuje ochotu přijímat nové poznatky. Tento prekoncept je opuštěn tehdy, přestává-li stačit potřebě srozumitelného vysvětlení světa.
- Podstata učení spočívá proto ve zpochybňování prekonceptů a následně k vybití žáků, aby je nahradili koncepty novými.
- Cílem učení je vést žáka k aktivnímu přehodnocování svého způsobu porozumění světu a nikoli předávání znalostí chápaných jako reprezentace objektivní reality.
- V procesu poznávání hrají důležitou roli sociální interakce žáků.
- Pro učení je nezbytné jednak to, aby úkoly vycházely z reálných životních situací a aby se probíraná látka nerozpadala na jednotlivé dílky, nýbrž aby na ni bylo pohlíženo jako na celek.

Pojem prekoncept je ve výše uvedených bodech základu konstruktivismu chápán jako síť vztahů mezi pojmy a jejich výklady. Tyto vztahy si žák utváří jednak na základě zkušeností různého druhu, ale i pod vlivem médií a lidí, se kterými se kdy potkal. Prekoncepty mohou

být více či méně totožné se současným vědeckým názorem, nebo se mohou zcela lišit. Společně však tvoří osobitý faktor určující, jak se žáci vyrovnávají s nově přichozími informacemi. (Činčera 2007, s. 23 – 24)

2.2 Směry konstruktivismu

Konstruktivismus lze chápat několika způsoby. Mezi nejzákladnější z nich patří jeho pojetí jako (Zormanová 2012, s. 11):

- **přeměny dosavadních znalostí**, kdy se jedná o zapojení náročnějších myšlenkových operací, přičemž je důraz kladen na rozvoj operačního myšlení žáka,
- **autokonstrukce** - žák se pomocí získávání nových informací snaží porozumět sobě samému, hledá vlastní místo ve společnosti a svoji vlastní identitu, je pro něj podstatné stát se tím, čím chce být,
- **zkušenosti** - znalosti žáků jsou u každého jiné podle toho, jak odlišné jsou jejich názory na věc, žák má získat zkušenost, že poznání se u každého člověka liší, jde o výsledek různých činností,
- **sociálního aktivismu** – jde o poměrně radikální pojetí, které zastává názor, že by škola měla sloužit k obnově společnosti,
- **epistemologické pozice** - zaměření na sociální podmíněnost poznatkových systémů v nedůvěře k možnosti poznání světa vůbec.

Nejdůležitějším znakem konstruktivismu je propojování a svazování předložených informací s novými poznatky. Veškeré informace jsou ovlivněny různými pohledy a názory na věc a získanými předešlými zkušenostmi. Konstruktivismus je tzv. výuková činnost, při níž žáci získávají od učitele neúplné informace a na základě jejich dalšího hledání a shromažďování si je skládají do souvislostí tak, aby jim porozuměli. (Pedagogický konstruktivismus nedatováno, Zormanová 2012, s. 11)

Z konstruktivismu tak vychází několik směrů, které se od sebe odlišují důrazem na jeho různé aspekty (Činčera 2007, s. 24):

Kognitivní konstruktivismus – směr vycházející zejména z teorie J. Piageta je zaměřený na žáka a jeho individuální proces vyrovnávání se s vyvolávanou pojmovou nerovnováhou.

Sociální konstruktivismus – směr, který vychází zejména z teorie Vygotského, zdůrazňuje úlohu sociálního prostředí a celkového kontextu výuky.

Kritické myšlení – směr, díky kterému vešel konstruktivismus ve známost v České republice, je šířený mezinárodní organizací *Reading and Writing to Critical Thinking* (čtením a psaním ke kritickému myšlení). Kritické myšlení využívá metodiku učení, která má podpořit nejen aktivitu žáků při poznávání, nýbrž i rozvoj jejich rozumových schopností.

Všechny typy konstruktivismu však zahrnují důležitou úlohu kooperativní formy učení, při které jsou žáci vedeni k tomu, aby dokázali sami generovat otázky k probíranému tématu a učit se ve skupině jeden od druhého.

2.3 Kritika konstruktivismu

Skutečnost, že pouhé žákovo pasivní naslouchání a přijímání informací stačí jen k minimálnímu zapamatování si, potvrzuje Dalova pyramida učení. Je z ní zřejmé, že aktivní zapojení žáka do výuky značně zvyšuje procento uchování si získaných informací.

Jak uvádí Kopecká (2011, s. 63), dle Dalovy pyramidy učení si žák zapamatuje:

- 10 % z toho, co slyší,
- 15 % z toho, co vidí,
- 20 % z toho, co současně vidí a slyší,
- 40 % z toho, o čem diskutuje,
- 80 % z toho, co přímo zažije či dělá,
- 90 % z toho, co se pokouší naučit druhé.

Také proto je konstruktivismus nedílnou součástí moderní pedagogiky, která upřednostňuje využívání aktivizačních metod při vzdělávání žáků.

Zároveň se stále najde i mnoho odpůrců, kteří hovoří o konstruktivismu jako o málo efektivní metodě, která neumožňuje získat ucelené informace. (Zormanová 2012, s. 13) Jednou ze sporných otázek je, zda je možné principy konstruktivismu adekvátně aplikovat v podmínkách současného formálního vzdělávání, pro které je stále typická výuka v tradičních učebnách s relativně velkým počtem žáků. (Zounek a Sudický 2012, s. 50) Proto je odborníky doporučováno propojování konstruktivistického učení s tradiční metodou výuky.

3 Výukové metody

Pojem metoda je odvozen z řeckého slova „meta hodos“ neboli cesta směřující k cíli za použití různých prostředků, postupů a návodů. Podstatou výukových metod je spolupráce učitele s žáky, přičemž žák je učitelem veden k samostatnosti a vytváření vlastního stylu učení, který mu pomáhá při studiu. (Zormanová 2012, s. 13)

V praxi není možné považovat metodu výuky pouze za nástroj v rukou učitele, nýbrž jako spojnicí možných interakcí mezi učitelem a žákem. Aby vzájemná komunikace mezi nimi byla efektivní, klade si učitel nejen otázku „*co bude žáky učit*“, nýbrž se zabývá i vhodnou volbou výuky čili otázkou „*jak bude žáky učit*“. (Červenková 2013, s. 20)

3.1 Kritéria volby výukové metody

Podstatou výuky není pro žáka jen osvojování si vědomostí. Důležitým předpokladem je i snaha o to, aby žák při výuce získal určité dovednosti, aby docházelo k rozvoji jeho myšlení, vytváření postojů apod. Volba vhodné metody je tedy ovlivňována aktuálními podmínkami vyučování, na jejichž základě je modifikována. Z toho vyplývá, že není možné, aby existovala pouze jedna univerzální účelná metoda. (Červenková 2013, s. 21)

Při volbě vhodné výukové metody je možné vycházet z několika základních aspektů, jako jsou faktor času, vliv prostředí, ve kterém výuka probíhá, a počet zúčastněných žáků.

Z hlediska faktoru času je možné organizovat činnosti v rámci obvyklé délky vyučovací hodiny, která trvá zpravidla 45 minut či se odehrává v dvouhodinových blocích (např. laboratorní práce). Vyskytují se i hodiny rozdělené (např. v jazycích, kdy si žáci volí jeden ze škály nabízených cizích jazyků a podle toho se rozdělují do skupin). Délka vyučovací doby je rovněž ovlivněna stupněm nebo typem školy. (Červenková 2013, s. 21)

Při volbě metody by se měly rovněž zohlednit prostorové podmínky a materiální vybavení, tj. prostředí, ve kterém učební aktivity probíhají. Vedle běžné učebny může výuka probíhat např. v odborných učebnách, laboratořích či v přirozeném prostředí. (Červenková 2013, s. 22) Učitel by měl při výběru vhodné metody zvážit nejen to, zda bude prostor dostatečný, ale také např. jestli bude možná manipulace se stoly a židlemi, bude-li mít k dispozici tabuli a jiné metodologické pomůcky. (Grecmanová a Urbanovská 2007, s. 108)

Ne vždy má učitel možnost ovlivnit výše uvedené faktory, čas a prostředí, neboť časovou dotaci ovlivňuje povaha vyučovacího předmětu a místo pro uskutečnění výuky do značné míry vyplývá z možností dané školy. Počet zúčastněných žáků je tak často jediným aspektem,

o kterém má učitel možnost rozhodovat. Je tedy na jeho zvážení, zda bude učební činnost probíhat hromadně skupinově, párově, individuálně či jako samostatná práce. (Červenková 2013, s. 22)

Jak uvádí Grecmanová a Urbanovská (2007, s. 107), v neposlední řadě by měl učitel při výběru a realizaci výukových metod respektovat:

- Zákonnosti procesu učení – měly by učitele směřovat k přemýšlení o vhodné volbě metod. Jedině správná volba pomůže žáka aktivizovat a rovněž vést k ochotě pomoci druhému. Měla by jim umožnit při respektování jejich zájmů a schopností samostatnou práci a seberealizaci.
- Uplatnění výchovně vzdělávacích zásad – zásada aktivity, zásada názornosti, individuální přístup a přiměřenost, zásada trvalosti, spojení teorie s praxí apod.

Vhodně zvolená metoda napomáhá naplnění výchovně vzdělávacího cíle, přičemž není „dobrá“ ani „špatná“ metoda. Záleží však na tom, zda ji učitelé vhodně či nevhodně aplikují. Každý předmět má svou specifickou strukturu, vlastní logiku systému poznatků a požadavky na dovednosti. Tyto skutečnosti se didakticky promítají do charakteristiky jednotlivých metod a do jejich využití v daném vyučovaném předmětu. (Grecmanová a Urbanovská 2007, s. 107 a 109)

3.2 Klasifikace výukových metod

V odborné literatuře je možné se setkat s několika rozličnými kritérii klasifikace metod výuky. Vzhledem k existenci různých klasifikačních přístupů se však v celém výchovně - vzdělávacím systému nepodařilo vytvořit jednotnou, obecně platnou klasifikaci výukových metod. Za podnětný model členění, který velmi dobře vystihuje možnosti a meze, kterých učitel může využít v procesu přípravy a v samotném využití při výuce, lze považovat klasifikační model základních metod vyučování vytvořený J. Maňákem.

Na základě různých aspektů uvádí členění metod dle Maňáka následující tabulka 2.

Tabulka 2 - Možné aspekty výukových metod

Charakteristika výukových metod	Aspekt
Metody z hlediska pramene poznání a typu poznatků	Didaktický
Metody z hlediska stupně aktivity a samostatnosti	Psychologický
Metody z hlediska myšlenkových operací	Logický
Metody z hlediska fází výchovně-vzdělávacího procesu	Procesuální
Metody z hlediska výukových forem a prostředků	Organizační
Metody aktivizující	Interaktivní

Zdroj: Mazačová (2014, s. 52 – 55)

Ucelený výčet výše uvedených metod je uveden v příloze A. Následující kapitoly zahrnují pouze vybrané metody výuky.

3.3 Klasické výukové metody

Klasické vyučovací metody jsou stále nejčastějšími metodami užívanými ve školství. Pro pochopení dalšího textu, především průzkumné části, kde je s těmito metodami pracováno v dotazníkovém šetření, je zde uvedeno jejich rozdělení a stručná charakteristika.

Tradiční, jak je možné tyto výukové metody rovněž nazývat, lze dělit na slovní, názorně demonstrační a dovednostně praktické.

Mezi metody **slovní** patří (Červenková 2013, s. 35 – 53):

- **vyprávění** – jde o poutavé vyprávění příběhu, které má žáky zaujmout a emotivně naladit, jeho nevýhodou je ovšem komunikační jednosměrnost,
- **vysvětlování** – žákům je srozumitelně, uceleně a logicky učivo zprostředkováno učitelem, nevýhodou je ovšem skutečnost, že klade značné požadavky na pozornost žáků,
- **přednáška** – tedy delší souvislý projev na určité téma, který ovšem neposkytuje bližší kontakt s žáky,
- **práce s textem** – nejčastěji jde o učebnici, ale učitelé často používají i jiné textové materiály,
- **rozhovor** – jde o aktivní formu vyučování, kterou lze již řadit do diskusních metod (viz dále).

Metodami **názorně demonstračními** jsou (Červenková 2013, s. 54 – 64):

- **demonstrace a pozorování** – jde o ilustrující metodu, při níž je nejčastěji pomůckou školní tabule,
- **práce s obrazem** – tedy používání ilustrací, schémat, grafů či modelů,
- **instruktáž** – jedná se o teoretický úvod používaný před zahájením vlastní praktické činnosti.

Mezi metody **dovednostně praktické** se řadí (Červenková 2013, s. 65 – 70):

- **napodobování** – jehož podstatou je učení podle předloženého vzoru, používá se zejména při učení sociálních dovedností,
- **laborování** – tj. laboratorní práce, k nimž se používají speciálně vybavené učebny,
- **experiment** – tedy učení se pomocí pokusů za vedení učitele,
- **vytváření dovedností** – uplatňuje se především při tělesné výchově, ale také při řešení úkolů,
- **produkční metody** – jsou založeny na fyzické činnosti žáků.

3.4 Výukové metody konstruktivismu

3.4.1 Skupinové metody

Ve skupinové metodě vyučování se jedná o seskupení žáků do menších celků, přičemž žáci spolupracují na určitém úkolu a učitel zde plní roli poradce a pomocníka. Nezbytným úkolem učitele je v tomto případě také dohled na činnost jednotlivých skupin a pomoc při organizaci jejich činnosti. (Zormanová 2012, s. 90)

Za skupinu se považuje i seskupení pouhých dvou žáků. Taková výuka je poté nazývána jako párová. Dle mnohých odborníků je však za optimální skupinu považováno seskupení tří až pěti žáků. (Zormanová 2012, s. 90)

Zormanová (2012, s. 90) dále uvádí, že dle výkonnosti se třídí skupiny na:

- **homogenní** – žáci jsou na přibližně stejné úrovni výkonů;
- **heterogenní** – žáci s různým prospěchem.

Výhodou homogenního uspořádání je to, že při řešení přiměřeně náročného úkolu zažijí i méně výkonní žáci úspěch a ti výkonnější mají možnost více se rozvíjet a mohou zde řešit i složitější úkoly než v heterogenní skupině.

Za výhodu heterogenní skupiny je považována vzájemná pomoc, kdy si žáci mezi sebou učivo vysvětlují a snaží se dosáhnout zadaného cíle. Setkáváme se zde však i s rizikem, že výkonnější žáci udělají vše sami a ti slabší se nezapojí vůbec či pouze převezmou řešení svých spolužáků.

U skupinové výuky je velmi důležitá vzájemná propojenost s ostatními výukovými metodami. Pro rozvoj kreativních schopností se doporučuje využití skupinové práce s metodou řešení problémů, kterou lze nazývat též skupinově problémovou metodou, nebo propojení individuální práce žáků se skupinovou či projektovou výukou. Tuto metodu lze využít při vedení diskuse. Kladem skupinové práce je vzájemná spolupráce při řešení různých úkolů. Žáci se naučí mezi sebou komunikovat, sdělovat si navzájem své zkušenosti a poznatky, dokážou obhajovat své názory, ale zároveň se učí naslouchat názorům ostatních a přijímat je. (Zormanová 2012, s. 90 – 91)

Hlavním cílem skupinové metody je, aby se žáci naučili pracovat v týmu a aby chápali, že týmová práce vyžaduje organizaci, dělbu práce, komunikaci, kompromis a vzájemnou domluvu. (Zormanová 2012, s. 92)

3.4.2 Aktivizační metody

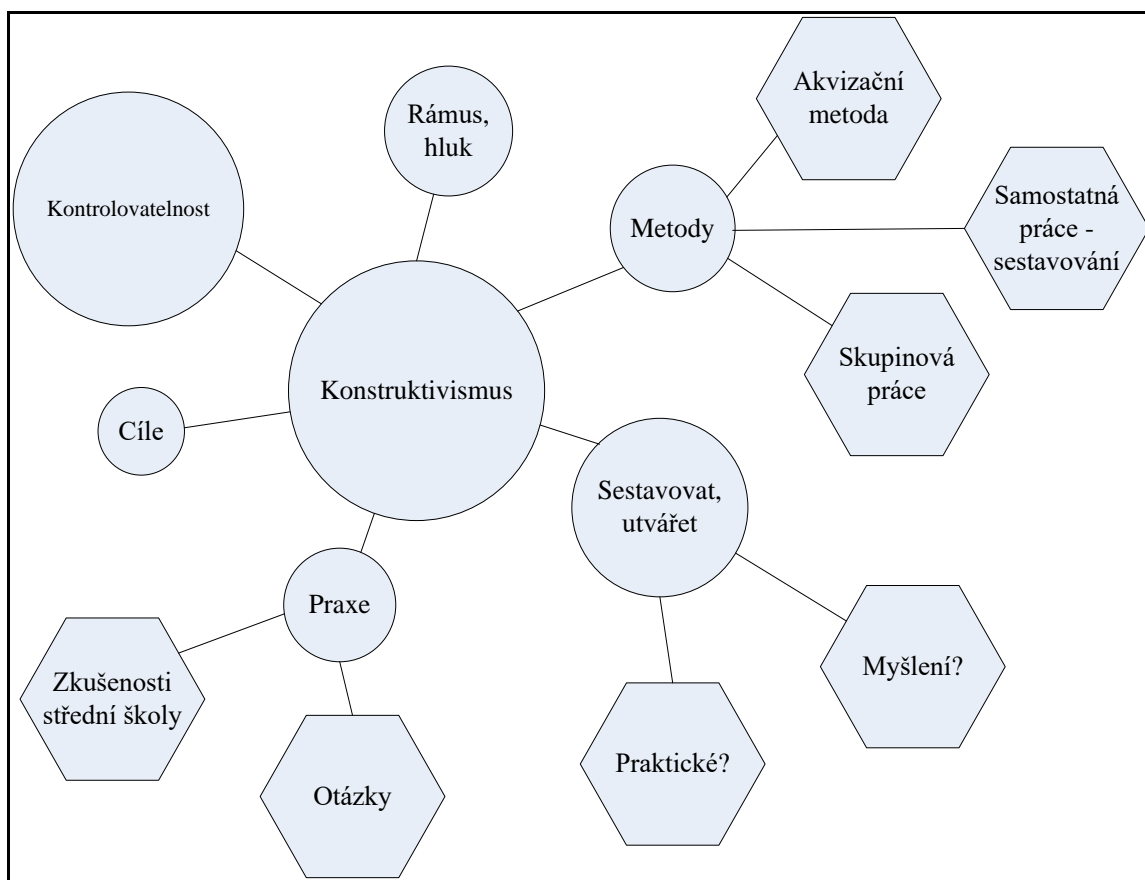
V širším pojetí lze vyučovací metody dělit na dvě různé skupiny – metody tradiční a aktivizační. Ačkoli mají tradiční metody (písemné práce, práce s učebnicí či textem aj.) ve výuce dodnes nezastupitelné místo, je stále více kladen důraz na metody aktivizační, pomocí nichž dochází k rozvíjení psychických procesů žáků. (Dvořáková 2015, s. 93)

V následujícím textu budou uvedeny některé nejpoužívanější aktivizační metody.

Brainstorming (burza nápadů), tedy dialogická metoda spočívající ve volné tvorbě a velké produkci nápadů na dané téma, přičemž se nepřihlíží k jejich kvalitě či realitě. Nápady by neměly být nikým hodnoceny, neboť každý, i ten zdánlivě nejnesmyslnější, může být inspirací pro ostatní účastníky. Cílem brainstormingu je získání co nejvíce nápadů. Poté dochází k další fázi dialogu, při které se z nápadů vybírají racionální prvky týkající se daného tématu. (Dvořáková 2015, s. 93, Svět produktivity 2012)

Mentální mapování, prostředek k tomu, jak dostávat informace do našeho mozku a jak je dostávat ven. Jedná se o mapování našich úvah (tvůrčí a efektivní způsob dělání poznámek). Mentální mapa pomáhá uspořádat fakta a myšlenky a oproti obvyklému způsobu zapisování poznámek je lépe a rychleji zapamatovatelná a později se lépe vybavuje. (Dvořáková 2015, s. 93)

Na níže uvedeném obrázku (Obrázek 1) je zobrazen příklad mentální mapy konstruktivismu.



Obrázek 1 - Mentální mapa

Zdroj: vlastní zpracování, 2015

Metoda řešení úkolů (problémová metoda), kdy je ve výuce žákům předložen problém, který je sice obtížný, ale řešitelný. Žáci přitom na jeho řešení přijdou metodou pokus – omyl, což je naučí učit se nejen ze svých úspěchů, ale i ze svých neúspěchů. (Maňák a Švec 2003, s. 114)

Diskusní metoda, vhodná především při představování nového učiva nebo během výkladu, kdy je jejím cílem získat zpětnou vazbu. Jedná se o vzájemnou výměnu názorů mezi učitelem a žáky, která učí argumentaci, prosazování vlastního názoru a respektu k druhým. (Červenková 2013, s. 75)

Červenková (2013, s. 79) uvádí tyto podoby diskuzí:

- panelová diskuze – spočívá v prezentaci vlastních stanovisek, poté se k tématu vyjadřují ostatní,

- řetězová diskuze – učitel stanoví téma, ke kterému vyjádří svůj názor, a vyzve dalšího účastníka, aby tyto názory shrnul a návazně vyjádřil svoje, pak se vyjádří třetí žák apod., tento přístup přitom učí naslouchat a formulovat svoje stanovisko,
- diskuze na základě tezí – učitel předloží výňatky z odborné literatury, které si žáci sami nastudují a napíší k nim své vyjádření,
- diskuze na základě předneseného referátu – žák si připraví referát, který přednese, přičemž není přerušován, poté následuje diskuze.

Didaktické hry – aktivita, při níž dochází k fixaci učební látky. Může se odehrávat přímo ve třídě nebo tělocvičně či hřišti, ale také v obci či venku v terénu. Taková hra má svá pravidla, kterými se řídí a která jsou představena a dozorována pedagogem. Na konci potom dochází ke společnému zhodnocení hry. U žáků probouzí zájem, motivaci, zvyšuje jejich účast na prováděných činnostech, podněcuje tvořivost, spolupráci a soutěživost, navíc povzbuzuje žáky k tomu, aby využívali získané poznatky, dovednosti a životní zkušenosti. (Průcha aj. 1998, s. 43)

Zormanová (2014, s. 150) uvádí následující doporučený postup při přípravě didaktických her:

- stanovení cíle a pravidel hry,
- volba vedoucího hry,
- určení způsobu hodnocení,
- příprava materiálně didaktických prostředků potřebných pro hru,
- stanovení organizace prostoru a časové organizace hry.

Situační metody, při nichž je nastolena modelová situace, kterou je potřeba vyřešit. Úkolem žáků je formulovat a vytvořit několik alternativních řešení. Taková situace jim přitom může být představena v textu, v nahrávce rozhovoru, hudby či příběhu nebo zhlédnutím videa. (Kotrba a Lacina 2011, s. 142)

Situační metody mohou mít různé varianty, Maňák a Švec (2003, s. 120 – 121) uvádí např.:

- rozbor situace – žáci si sami prostudují písemné materiály, samostatně se připraví na dané téma, potom diskutují s učitelem,

- řešení konfliktní situace – žáci se s případem seznámí v krátkém textu, řešení se přitom žádá okamžitě bez přípravy, takže následně pak dochází ke střetu názorů a postojů,
- incident – žákům je předložena krátká zpráva, přičemž k řešení problémů je potřeba získat více informací, většinou od učitele, po jejich získání je navrženo řešení,
- dynamická situační metoda – žákům je předložena jen kusá zpráva, přičemž další informace musí žáci získat od odborníků.

Projektová výuka, v níž hrají hlavní roli učební aktivity žáků. Učitel je přitom v roli poradce, který pomáhá svým žákům k tomu, aby dosáhli stanoveného cíle a aby v něm našli praktické využití. Při vytváření projektu je přitom možné využít dílčí metody výuky a formy práce (Kratochvílová 2006). Projekt by měl být mezioborový a vycházet z potřeb, zájmů a zkušeností žáků, ale také z konkrétní a aktuální situace, která není vázána na prostředí školy. Hotový výtvar, který by měl být především dílem samostatné práce žáků, by měl navíc umožnit jejich začlenění do života. (Coufalová 2006)

Inscenační metody, které jsou inspirovány divadelními výstupy. Na konci všichni společně pod vedením vyučujícího rozebírají a vyhodnocují odehranou inscenaci. Kromě vzdělávací funkce a názorného příkladu, jak danou situaci řešit, je tato metoda také učním sociálním. Jde opět ovšem o poměrně náročný typ výuky, a to nejen z hlediska přípravy, ale i průběhu, neboť tato činnost zabere celou vyučovací hodinu. (Červenková 2013, s. 85 – 86)

3.4.3 Samostatná práce

Samostatnou prací je myšlena aktivita, při níž žáci získávají vědomosti a dovednosti na základě vlastního úsilí, bez účasti dalších osob, ale pomocí řešení problémů a problémových situací.

Zormanová (2012, s. 85) uvádí čtyři úrovně samostatnosti dle J. Maňáka:

- Napodobující (samočinnost) – předstupeň skutečné samostatnosti. Automatická činnost bez výraznějšího myšlenkového úsilí (opisování textů, překreslování nákresů apod.).
- Reprodukující – napodobování druhé osoby, avšak se zahrnutím prvků osobního přístupu (např. reprodukce prostudovaného textu).

- Produkující – tvorba nového produktu, který nemusí být jednoznačně originální, avšak vychází z vnitřních zdrojů (řešení problémové úlohy, zhotovení výrobku apod.).
- Přetvářející – činnost přibližující se k tvůrčímu procesu, při níž vzniká něco nového (objevování nového, řešení problémových příkladů bez předchozích zkušeností apod.).

Mezi tyto metody lze řadit metodu kritického čtení zvanou **INSERT**, často uváděná i jako I. N. S. E. R. T. (Interactive noting system for effective reading and thinking), která pomáhá získat z textu důležité informace, analyzovat je a třídit je na známé a neznámé, na důvěryhodné a nedůvěryhodné. Systém značek přitom vyznačuje vztah k informacím, těmito značkami jsou totiž zviditelněny, a pomáhají tak žákům s porozuměním. Při čtení se používají jednoduché značky, které označují (Sotolář 2012):

- √ (fajfka): informaci, kterou již žák má, tedy o dané věci již něco ví,
- - (znaménko mínus): informaci, se kterou nesouhlasí, která je v rozporu s tím, co o daném problému ví on sám,
- + (znaménko plus): informaci, která je pro žáka nová a k níž má důvěru,
- ? (otazník): informaci, které nerozumí, mate ho, o které by se chtěl dozvědět více podrobností.

Následně se pak vytvoří tabulka, jejíž sloupce jsou označeny uvedenými znaménky a do nichž se pak zapisují všechny informace, které si žák v textu takto vytřídil. Doporučuje se také, aby si žáci během hodiny své zápisky navzájem porovnávali a diskutovali o nich. Tak se vyhnou chybám, rozšíří si své poznatky o daném tématu, dozvědí se něco o sobě i druhých, a navíc si rozvíjí komunikační dovednosti. (Sotolář 2012)

Další metodou kritického čtení je pak **metoda pětílístek**, která umožňuje slučování informací a výrazů. Prověřuje také to, jak žáci danou látku pochopili, a přispívá k jejímu lepšímu zapamatování. Pětílístek se tvoří následovně (Sotolář 2012):

- do první řádky se zapíše jednoslovné podstatné jméno charakterizující probírané téma,
- do druhé řádky se vepíše dvě přídavná jména, ta by měla dané téma popsat,
- do třetí řádky se zapíše tři slovesa, která by se měla vyjádřit k ději tématu,
- do čtvrté řádky se vepíše věta sestavená ze čtyř slov zahrnující poznatky o tématu,

- do páté řádky se vepíše jedno jediné slovo rekapitulující podstatu probíraného tématu.

Je také možné využít **metodu volného psaní**, která požaduje po žácích, aby během pěti minut napsali, cokoliv je napadne. Téma je přitom možné určit, ale tuto metodu lze použít i pro téma, které si žáci zvolí sami. Poté žáci přečtou celé třídě, co napsali. (Sotolář 2012)

4 Model učení a myšlení z pohledu konstruktivismu

Dle konstruktivistického pojetí zahrnuje model učení a myšlení tři fáze Evokaci – Uvědomění si významu – Reflexi (E – U – R), proto se často uvádí pojem „*Třífázový model učení a myšlení*“. Tento model jednak tvoří základ pro plánování a realizaci vyučování, také ale určuje jeho strukturu a efektivitu. Navíc respektuje přirozené pochody probíhající v mozku učícího se žáka, sleduje jeho potřeby a dává mu množství intelektuálních i emocionálních stimulů. Žáci tak získají nejen potřebné dovednosti, ale obdrží navíc takové informace, které dokážou propojit se všemi, jim známými, souvislostmi. Třífázový model je vhodný zejména v takových učebních situacích, v nichž si mají žáci osvojit nové vědomosti. Je uskutečnitelný na libovolném obsahu a v kterékoliv třídě. (Grecmanová a Urbanovská 2007, s. 31, Košťálová 2002)

4.1 Evokace

Evokace je počáteční fází tohoto modelu učení, při které žáci samostatně a aktivně sdělují, co si o daném tématu myslí (vyvolání pocitů, představ). Žák si tím uvědomuje, do jaké míry dané téma zná. To mu umožňuje následně zařazovat nové informace, které jsou chápány nikoli nahodile, nýbrž v kontextu. Je důležitá dobrá motivace žáků. (Grecmanová a Urbanovská 2007, s. 32)

Zormanová (2012, s. 115) uvádí, že přitom dochází k několika důležitým poznávacím aktivitám:

- Žák, který si postupně vybaví, co o vyučované věci již ví, si z těchto neuspořádaných znalostí sestaví vlastní vědomostní strukturu, která se probírané látky dotýká. Tím, že poté zařazuje nová fakta, rozšiřuje následně své vědomosti, odhaluje to, čemu dříve nerozuměl, nebo si opravuje své chyby, které ve svých znalostech má.
- Žák je při výuce aktivní, protože to tento styl vyžaduje. Musí samostatně přemýšlet a nahlas vyjadřovat své myšlenky.
- Žák je motivován k tomu, aby sám řešil předložený problém, a tím se učil.

V této fázi je potom doporučováno využít učební metody jako je brainstorming, myšlenková mapa, volné psaní nebo pětílístek. (Zormanová 2012, s. 116)

4.2 Uvědomění si významu

Uvědomění si významu je fází, v níž se žáci seznamují s novými informacemi a myšlenkami. Ty poté samostatně zpracovávají a porovnávají s dosavadními představami o daném tématu. Mohou pracovat samostatně, využívat diskusí, dohledávat potřebné informace v literatuře a následně využívat získaných poznatků. (Grecmanová a Urbanovská 2007, s. 34) Jde tedy o fázi učení, expozice a fixace učební látky. S novou látkou se přitom lze setkat nejenom poslechem výkladu či čtením, ale také zhlédnutím filmu či experimentováním.

Cílem této fáze dle Zormanové (2012, s. 116) je:

- Udržet zájem žáka, který byl vyvolán v předchozí fázi,
- podporovat žáky v tom, aby průběh hodiny aktivně vnímali, proto se doporučuje zpětná vazba, z níž je zřejmé, že nově předkládaným informacím správně rozumí,
- najít spojení mezi novými a starými informacemi, aby tak mezi nimi vznikl kognitivní most.

Ačkoliv je výklad učitele podstatný k formování vědomostí žáků, není nejdůležitějším a ani jediným nástrojem této fáze. (Doležalová 2009, s. 17) K doporučovaným metodám v této fázi pak patří například systém značek INSERT. (Zormanová 2012, s. 116)

4.3 Reflexe

V této fázi uvažují žáci o tom, co nového se naučili, sjednocují a dále třídí nové poznatky. V závěru této fáze by se žáci měli naučit prezentovat své myšlenky a získané informace vlastními slovy. Pouze na základě vlastního slovníku jsou schopni trvale si zapamatovat dané téma (Grecmanová a Urbanovská 2007, s. 36). Mají-li žáci nezodpovězené otázky k danému tématu, je v této fázi prostor k jejich objasnění. (Doležalová 2009, s. 17)

K zafixování nových informací uvádí Zormanová (2012, s. 117) následující základní cíle:

- naučit žáky vyjádřit svoje myšlenky a informace, a to nejlépe vlastními slovy, protože tímto způsobem si je nejlépe zapamatují,
- dovést žáky k tomu, aby mezi nimi docházelo ke vzájemné výměně názorů, čímž se dosáhne toho, že jejich vědomostní schéma bude posíleno a dojde k jeho korekci.

Mezi doporučované výukové metody přitom patří například myšlenkové mapy. (Zormanová 2012, s. 117)

II. EMPIRICKÁ ČÁST

5 Metodologické aspekty výzkumného šetření

Bakalářská práce je v praktické části zaměřena na zmapování situace na nejmenované střední škole v Pardubicích a na zjištění názorů učitelů a žáků ve vztahu ke konstruktivistickému pojetí výuky. Cílem je odpovědět na výzkumné otázky: Jaký typ výuky učitelé na dané škole využívají? Do jaké míry se ve výuce na dané škole objevují aktivizační výukové metody?

5.1 Výzkumné otázky a výzkumný vzorek

Empirická část bakalářské práce poskytuje odpovědi na stanovené výzkumné otázky, které se úzce vztahují k tématu konstruktivistického pojetí výuky. Konkrétně byly zvoleny jednotlivé výzkumné oblasti, které by měly pomoci zmapovat průběh výuky na konkrétní střední škole z hlediska využívaných metod práce. Pro přehlednost byly zformulovány dílčí výzkumné otázky:

- Které metody učitelé ve výuce upřednostňují?
- Jak žáci vnímají aktivizační metody ve výuce?
- Souvisí zvolený typ výuky s věkem daného učitele a s délkou jeho pedagogické praxe?
- Jaká je časová náročnost přípravy na hodinu zahrnující aktivizační výukové metody?
- Jaká je motivace učitelů k využití aktivizačních metod při výuce?

Základem sběru dat jsou dotazníky pro učitele i žáky sestavené autorkou práce. Před jejich vyhodnocením proběhla řada rozhovorů s respondenty, která umožnila lépe uchopit získaná data. Současně docházelo k hospitacím ve výuce, které byly užity za účelem zmapování využití metod konstruktivismu.

Realizace výzkumu probíhala v říjnu a listopadu 2016. K vyhodnocení získaných dat je využito jednak grafického znázornění pomocí sloupcových grafů, jednak slovního komentáře, který tyto grafy blíže vysvětlí. Poznatky čerpané z hospitačních činností a z jednotlivých rozhovorů s pedagogy i žáky jsou zpracovány do komentářů. Ty jsou užity k vysvětlení motivace zúčastněných respondentů a poskytují informace, jejichž získání nebylo původním záměrem dotazníkového šetření.

Pokud jde o skupinu respondentů, tj. výzkumného vzorku, tvoří ji učitelé a žáci vybrané pardubické střední školy. U žáků se jedná o vzorek získaný na základě záměrného výběru, dotazníkového šetření se účastnili pouze žáci vybraných tříd druhého a třetího ročníku.

Z celkového počtu 200 žáků dané školy je 67 žáků druhého a 59 žáků třetího ročníku. Pro výzkumné šetření bylo osloveno 14 žáků druhého a 15 žáků třetího ročníku, tj. 29 respondentů. Dotazníky byly žákům předány osobně.

Pedagogický sbor dané školy tvoří 24 učitelů. Dotazníky pro učitele byly rozdány elektronickou poštou. Celkem bylo rozdáno 23 dotazníků, přičemž návratnost byla 87 %, tj. vyhodnoceno bylo 20 dotazníků.

5.2 Výzkumná metoda

Jak je již uvedeno v předchozí části, pro výzkum vztahující se k této práci byla zvolena metoda dotazníkového šetření, která se řadí mezi tzv. kvantitativní metody (Bartoničková 2009, s. 49). Respondentům byl předložen dotazník, skládající se ze tří částí. Úvodní část dotazníku tvoří průvodní dopis zahrnující informace o tazateli a o důvodu provádění šetření. Tato část upozorňuje rovněž na anonymitu respondentů. Druhou část dotazníku tvoří otázky seřazené do dvou bloků, demografického a empirického. Třetí, závěrečná, část dotazníku tvoří poděkování za spolupráci. Předloženy byly dva typy dotazníků, jeden pro učitele a druhý pro žáky.

Dotazník pro učitele obsahuje celkem 16 otázek, z nichž 11 otázek je uzavřených (nabízí možné alternativy odpovědí), jedna otázka je otevřená (respondentům odpověď není nabídnuta, nýbrž si ji sami formulují) a čtyři otázky jsou polootevřeného typu (jedná se o otázky uzavřené s možností výčtu alternativ odpovědí, kdy jako poslední je respondentovi nabídnuta vlastní formulace odpovědi). V příloze B je uveden dotazník pro učitele. Dotazník pro žáky byl sestaven z 12 otázek, z nichž čtyři otázky jsou uzavřené, pět otázek je otevřených a tři polootevřené. Náhled dotazníku pro žáky je obsažen v příloze C.

Dotazníkové šetření bylo doplněno o kvalitativní metodu pozorování v rámci hospitačních hodin. Pozorování by mělo mj. umožnit i získání přehlednějších a ucelenějších informací o tom, zda využití konstruktivismu ve výuce aktivizuje žáky pro činnost a rozvíjí jejich tvořivost.

6 Presentace empirických zjištění

Nejprve budou vyhodnoceny výsledky demografické části dotazníkového šetření prováděného mezi učiteli a žáky. Následovat bude prezentace empirické části dotazníků, přičemž rozdílné otázky v obou dotaznících budou vyhodnoceny samostatně. Výstupy závěrečné části empirického bloku dotazníku pro učitele i pro žáky, který zahrnuje totožné otázky týkající se názorů na zapojení tradičních i aktivizačních metod do výuky, budou vyhodnoceny současně.

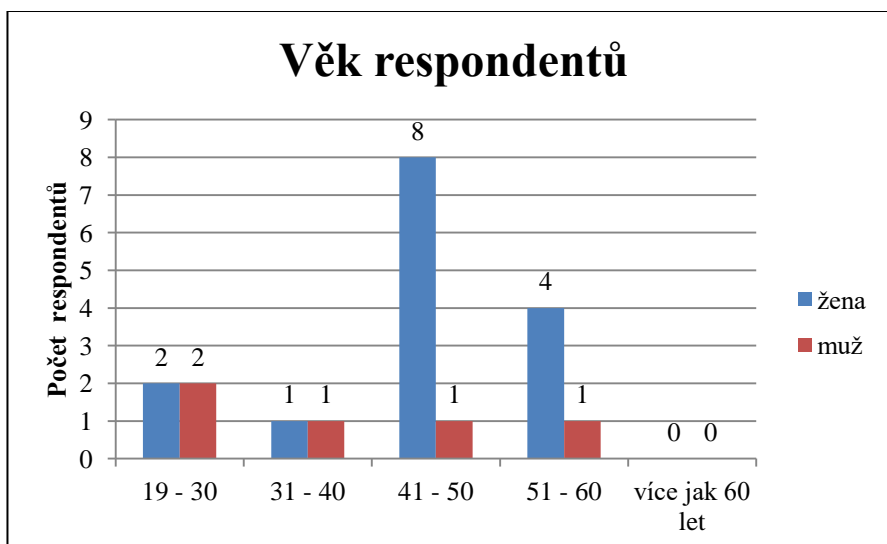
Na základě výstupu dotazníkového šetření zodpoví práce otázky, proč jsou některé metody opomíjeny a jiné upřednostňovány. Postoje žáků a jejich preference z hlediska metod užívaných ve výuce i jejich kritický pohled na některé styly výuky budou zahrnuty v textu analýz jednotlivých vyučovacích metod.

6.1 Zpracování a prezentace dat demografické části dotazníku pro učitele

Demografická část dotazníku pro učitele obsahuje sedm otázek. Na základě toho lze konstatovat, že z celkového počtu 20 respondentů bylo 15 respondentů ženského pohlaví, tj. 75 % učitelů ze vzorku, a 5 mužského pohlaví, tj. 15 % učitelů ze vzorku.

Odpovídající věkovou kategorii volili respondenti z pěti nabízených možností (viz Graf 1). Nejvíce je mezi učiteli ze vzorku zastoupena věková kategorie 41 – 50 let, tj. 45 % dotazovaných učitelů. Věkovou kategorii 51 – 60 let uvedlo 25 % respondentů, dále 20 % respondentů uvedlo věkovou kategorii 19 – 30 let a 10 % dotazovaných učitelů patří do kategorie 31 – 40 let. Žádnému z pedagogů ve vzorku není více než 60 let.

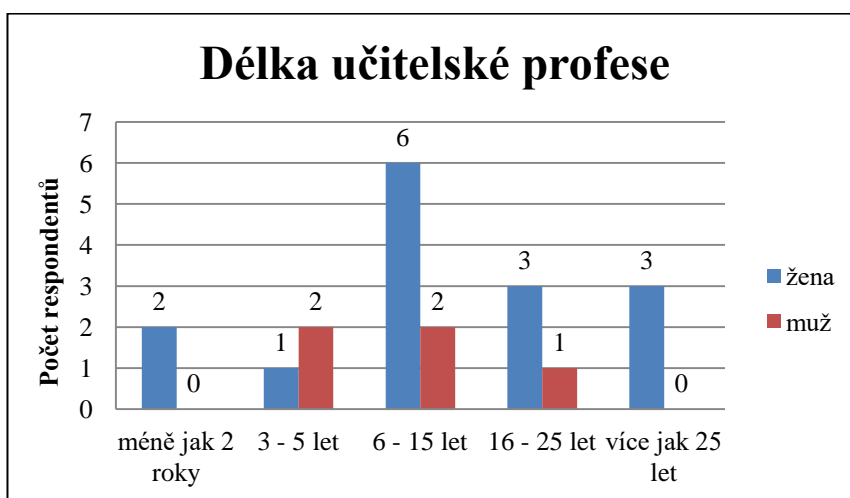
Graf 1- Věková kategorie respondentů



Na otázku dosaženého vzdělání uvedlo 70 % respondentů VŠ pedagogického směru (50 % žen ze vzorku a 20 % mužů ze vzorku). Jinak zaměřenou VŠ uvedlo 5 % dotazovaných, šlo pouze o muže, zbylých 25 % respondentů, náležejících k ženskému pohlaví, uvedlo středoškolské vzdělání.

Otázka na délku vykonávání učitelské profese nabízela pět možností odpovědi (viz Graf 2). V odpovědích respondentů převažovala kategorie 6 – 15 let, kterou uvedlo 40 % učitelů ze vzorku. Délka praxe 16 – 25 let je zastoupena u 20 % respondentů. Interval délky učitelské praxe 3 – 5 let uvedlo stejné množství respondentů jako délku praxe delší než 25 let, a to 15 % učitelů ze vzorku. Zbylých 10 % respondentů uvedlo délku učitelského povolání kratší než dva roky.

Graf 2 - Délka učitelské profese



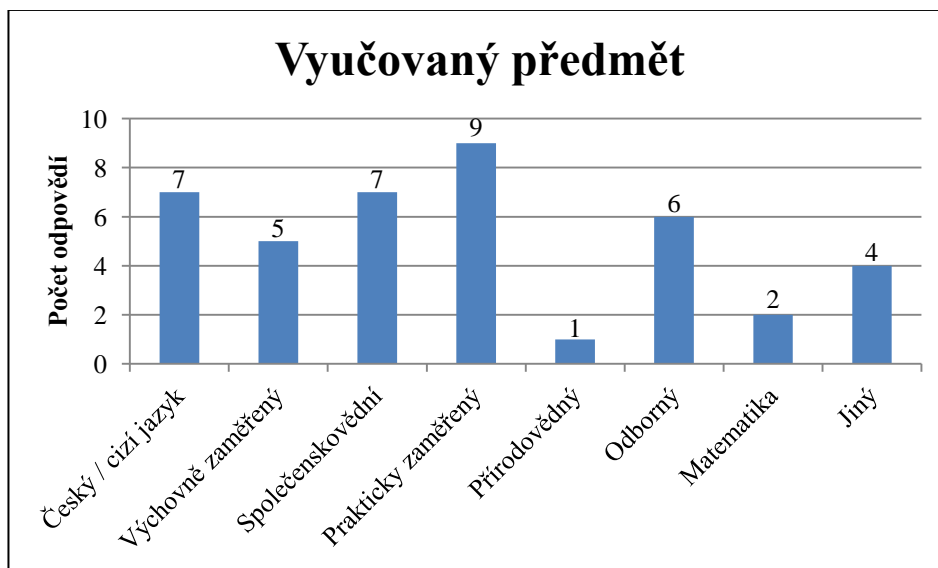
Na otázku, zda respondenti vykonávali v minulosti i jiné než učitelské povolání, odpovědělo 55 % respondentů záporně (40 % žen ze vzorku a 15 % mužů ze vzorku)

a 45 % respondentů uvedlo kladnou odpověď (35 % dotazovaných žen a 10 % dotazovaných mužů). Respondenti, kteří zvolili kladnou odpověď, byli vyzváni k uvedení předchozí profese. Nejčastěji uváděli ekonomické povolání, popř. zaměstnání v ekonomicko-obchodním sektoru. Jako předchozí povolání bylo uvedeno mj. i instalatér-topenář, knihovnice či kuchař.

Následující dvě otázky byly zaměřené jednak na zjištění, jaký předmět respondenti vyučují, a rovněž na zmapování toho, jak tráví volný čas. Otázky umožňují označení více nabízených odpovědí. Případy vstupující do prezentace tedy nepředstavují individuální respondenti

(N = 20), ale jednotlivé odpovědi (N = 41). Graf 3 ukazuje rozložení četnosti jednotlivých odpovědí. Nejčastěji uváděný byl prakticky zaměřený předmět (22 % všech případů). Důvodem je zřejmě skutečnost, že obsahová struktura dané školy zahrnuje obory s důrazem na prakticky zaměřené předměty. Výuka českého/cizího jazyka a předmětu společenskovedního se umístily na druhém a třetím místě a zahrnovaly shodně 17 % ze všech odpovědí. Z 15 % ze všech odpovědí je uvedena výuka odborných předmětů, dále pak následují předměty výchovně zaměřené (12 % ze všech odpovědí). Varianta „Jiný“ je zastoupena 10 % ze všech odpovědí. Vzhledem k velikosti školy a rovněž k počtu žáků je matematika uvedena 5 % ze všech odpovědí a přírodovědný předmět je označen 2 % ze všech odpovědí.

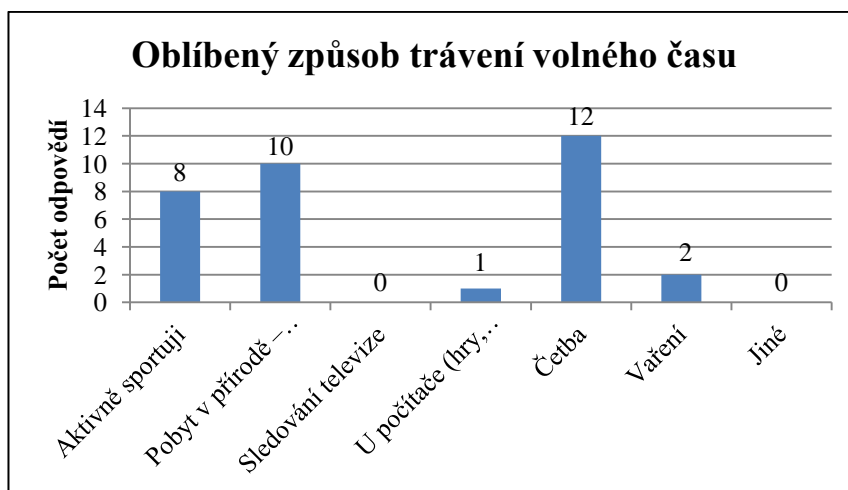
Graf 3 - Vyučovaný předmět



V případě otázky týkající se uvedení způsobu trávení volného času je vycházeno z počtu zaškrtnutých možností (N = 33), viz Graf 4. Mezi nejčastěji uváděné způsoby trávení volného času patří četba (36 % ze všech odpovědí), pobyt v přírodě – bez sportu, tj. vycházky, fotografování apod. (30 % ze všech odpovědí) a aktivní sport (24 % ze všech odpovědí).

V podstatně menší míře bylo uvedeno vaření (6 % ze všech odpovědí) a doba trávená u počítače, tj. hry, samostudium, komunikace (3 % ze všech odpovědí). Žádný respondent neuvedl jako oblíbený způsob trávení volného času sledování televize a nevyužil ani možnost zaškrtnutí možnosti „jiné“.

Graf 4 - Způsob trávení volného času respondentů - učitelů



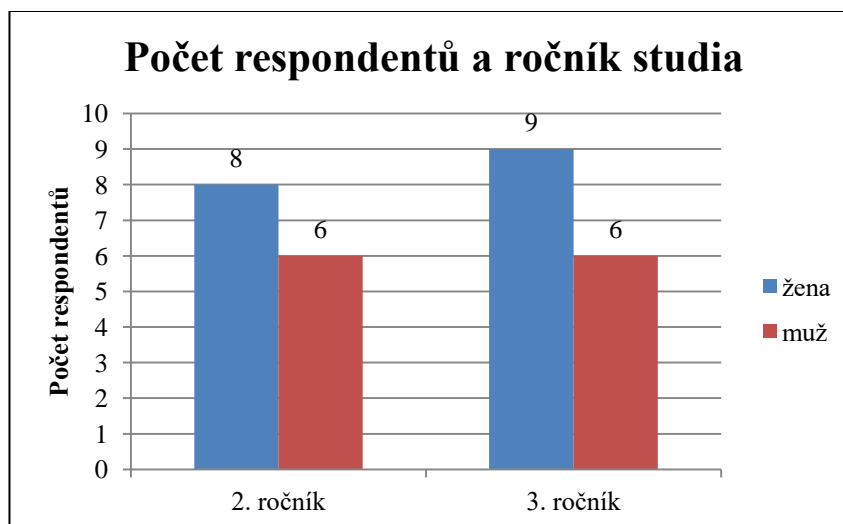
6.2 Zpracování a prezentace dat demografické části dotazníku pro žáky

Demografická část dotazníku pro žáky obsahuje tři otázky. U poslední, tedy třetí, z nich je stejně jako v předchozí části možnost volby více odpovědí. Případy vstupující do prezentace tedy nepředstavují u této třetí otázky individuální respondenti (N = 29, viz dále), nýbrž jednotlivé odpovědi (N = 40).

Na základě dat získaných z dotazníků lze konstatovat, že z celkového počtu 29 respondentů bylo 17 ženského pohlaví (59 % respondentů) a 12 mužského pohlaví (41 % respondentů).

Jak je viditelné na následujícím grafu (Graf 5), počet žáků druhého a třetího ročníku je téměř vyrovnaný. Ve druhém ročníku studuje 28 % žáků ženského pohlaví a 21 % žáků mužského pohlaví, tj. celkem 48 % všech respondentů z řad žáků. Ze třetího ročníku je 52 % respondentů z řad žáků, z toho 31 % žáků ženského pohlaví a 21 % žáků mužského pohlaví.

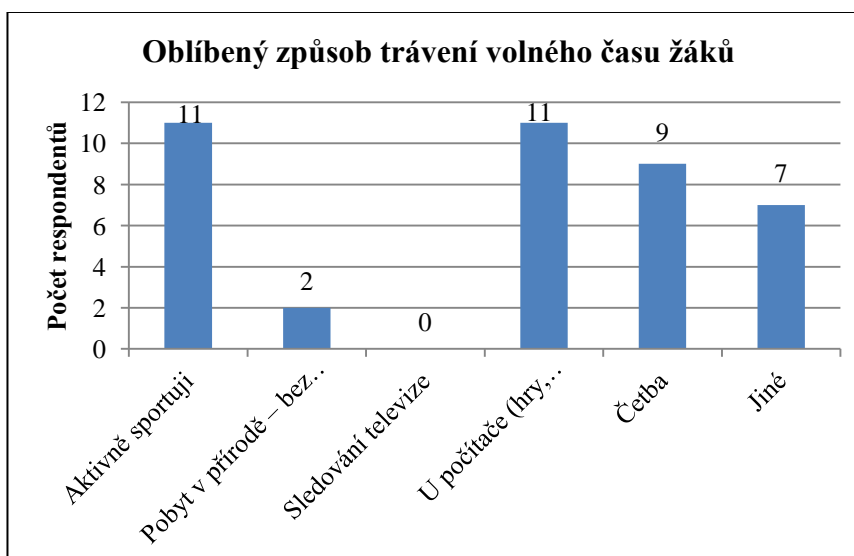
Graf 5 - Počet respondentů a ročník studia



Mezi nejčastěji uváděné způsoby trávení volného času, jak je patrné z následujícího grafu (Graf 6), patří u žáků aktivní sport (27,5 % žáků ze vzorku), doba trávená u počítače, tj. hry, samostudium, komunikace (27,5 % respondentů) a četba (22,5 % žáků ze vzorku). Hojně byla zaškrtnuta rovněž možnost „jiné“ (17,5 % respondentů), ke které respondenti uvedli nejčastěji poznámku „doba trávená s přáteli“ či „vaření“. Pobyt v přírodě uvedlo pouze 5 % žáků ze vzorku a stejně jako u učitelů ze vzorku ani nikdo z dotazovaných žáků nevedl jako oblíbený způsob trávení volného času sledování televize.

Značný rozdíl mezi učiteli a žáky ve volbě uváděných možností způsobu trávení volného času byl především u doby trávené u počítače, která byla hojně uváděna dotazovanými žáky a minimálně učiteli ze vzorku. Pobyt v přírodě – bez sportu, tj. vycházky, fotografování apod. je naopak značně oblíbený mezi dotazovanými učiteli, a naopak mezi žáky ze vzorku se řadí k méně oblíbeným aktivitám.

Graf 6 - Způsob trávení volného času respondentů – žáků



6.3 Zpracování a prezentace dat z empirické části dotazníku

Vyučovací metodám zahrnutým do výuky je věnována empirická část dotazníku. Tato část je v případě obou dotazníků (pro učitele i pro žáky) tvořena devíti otázkami, přičemž poslední dvě jsou totožné.

V této kapitole budou tedy samostatně analyzovány úvodní rozdílné části empirického bloku dotazníkového šetření. Výsledky posledních dvou totožných otázek, týkajících se názorů na zapojení tradičních i aktivizačních metod do výuky, budou vyhodnoceny současně, tj. z pohledu učitelů i žáků.

6.3.1 Empirická část věnující se názorům učitelů

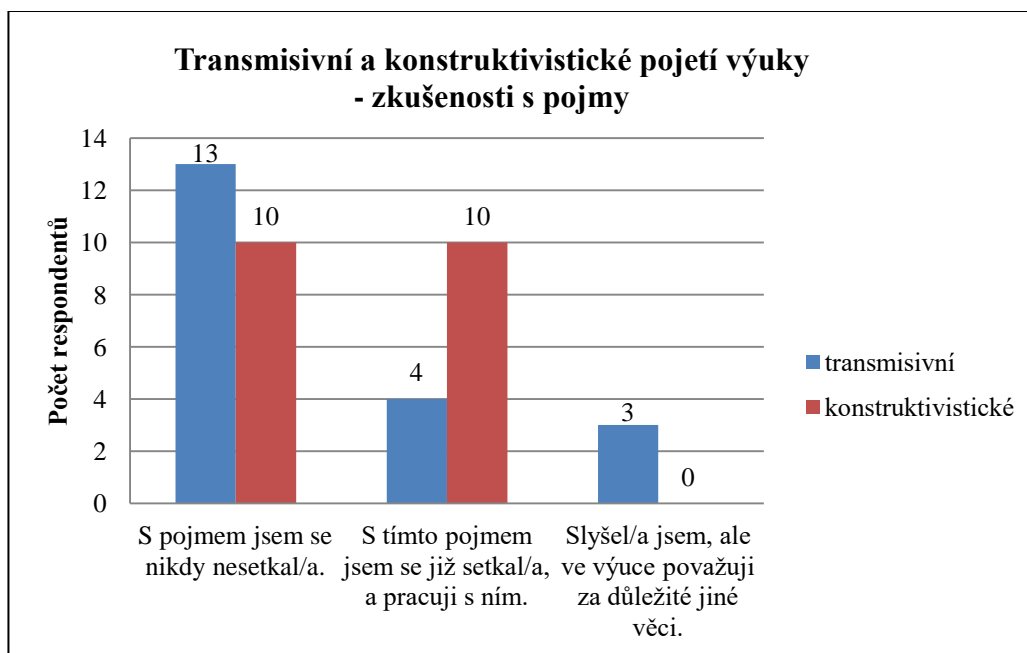
U učitelů bylo v této části zjišťováno, zda se již v minulosti setkali s pojmy *transmisivní* a *konstruktivistické* pojetí výuky, a co si pod těmito pojmy představují. Jak ukazují výsledky šetření zobrazené v následujícím grafu (Graf 7), s pojmem transmisivní pojetí výuky se dosud setkali pouze 4 učitelé, což je 20 % z celkového počtu 20 respondentů. Převážná část respondentů (65 % učitelů ze vzorku) se s pojmem dosud nesešla a 15 % respondentů se s pojmem transmisivní pojetí výuky v minulosti sice setkalo, ale ve své praxi s ním nepracují.

Správně definovalo pojem transmisivní pojetí výuky 75 % dotazovaných učitelů jako hromadnou výuku, při níž žák přijímá informace předkládané ve formě faktů a pojmů. Zbýlých 15 % respondentů je toho názoru, že učitel má dominantní postavení, komunikace mezi učitelem a žákem je jednosměrná od učitele k žákovi, z hlediska organizace se jedná o individuální vyučování.

Pojem konstruktivistické pojetí výuky nikdy neslyšelo 50 % respondentů. Zbýlých 50 % dotazovaných učitelů uvedlo, že se s daným pojmem setkali a pracují s ním. Žádný z respondentů neoznačil zbývající odpověď, že daný pojem v minulosti slyšel, ale nepovažuje ho za důležitý.

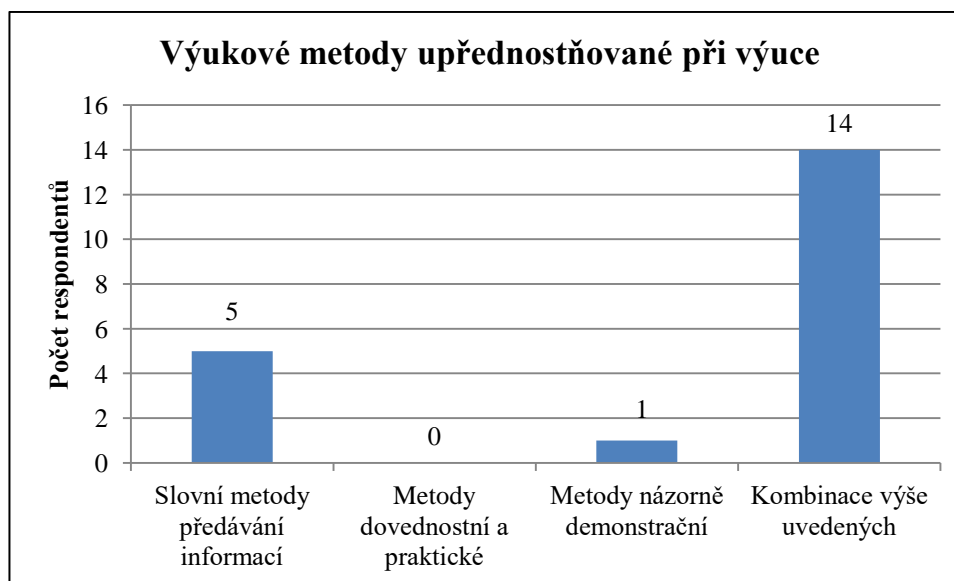
Otázka zjišťující, co si respondenti představují pod pojmem konstruktivistické pojetí výuky, nabízela tři možné odpovědi. Správnou odpověď, že učitel vytváří prostředí, ve kterém se žáci učí novým poznatkům na základě vlastního objevování a poznávání, žáci jsou v roli badatelů, označilo 80 % všech respondentů. Zbýlých 20 % respondentů si pod tímto pojmem představuje, že výuka je založena na kladení nároků na dítě, které přesahují zónu aktuálního rozvoje do zóny nejbližšího rozvoje.

Graf 7 - Zkušenosti učitelů s pojmy transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky



Následovala otázka, která se zabývala průzkumem toho, kterým metodám dávají respondenti při výuce přednost a které považují za účinné. Jak ukazuje následující graf (Graf 8), otázka nabízela čtyři možné odpovědi. Ačkoliv žádný z respondentů neoznačil metody dovednostní a praktické, neznamená to, že by je učitelé ze vzorku nevyžívali. Respondenti totiž upřednostňují kombinaci metod uvedených v otázce (70 % respondentů). Slovním metodám předávání informací dává přednost 25 % respondentů a zbylých 5 % učitelů ze vzorku se přiklání k metodám názorně demonstračním.

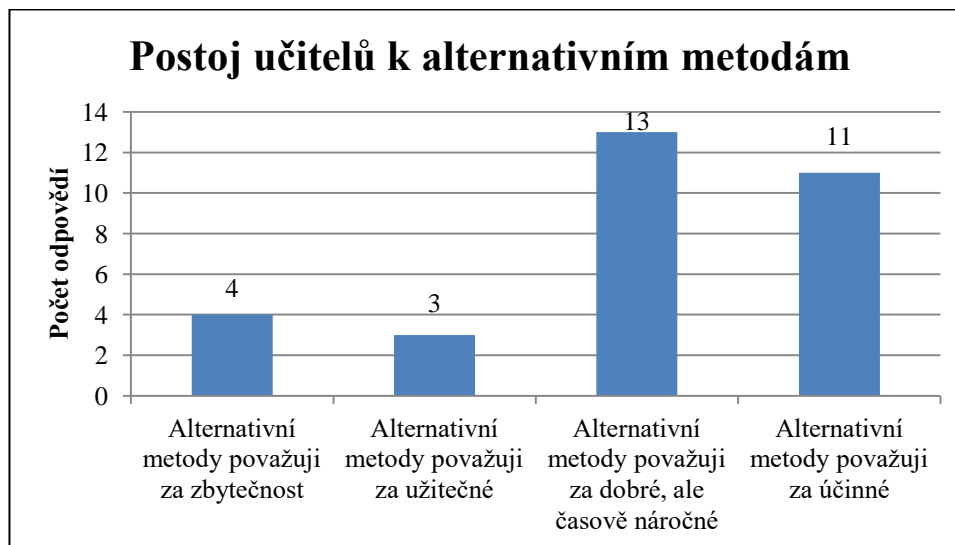
Graf 8 - Výukové metody upřednostňované učiteli při výuce



U otázky zjišťující postoj učitelů k alternativním výukovým metodám měli respondenti možnost zaškrtnutí více jak jedné, maximálně však dvou až tří, nabízených možností. Případy

vstupující do prezentace tedy nepředstavují individuální respondenti (N = 20), ale jednotlivé odpovědi (N = 3; viz Graf 9).

Graf 9 - Postoj učitelů k alternativním metodám výuky



Z výše uvedeného grafu je patrné, že 42 % respondentů považuje sice alternativní metody za dobré, ale vnímá je jako časově náročné. 35 % respondentů považuje tyto metody za účinné a 10 % respondentů je spatřuje jako užitečné. Zbylých 13 % respondentů považuje alternativní metody výuky za zbytečnost.

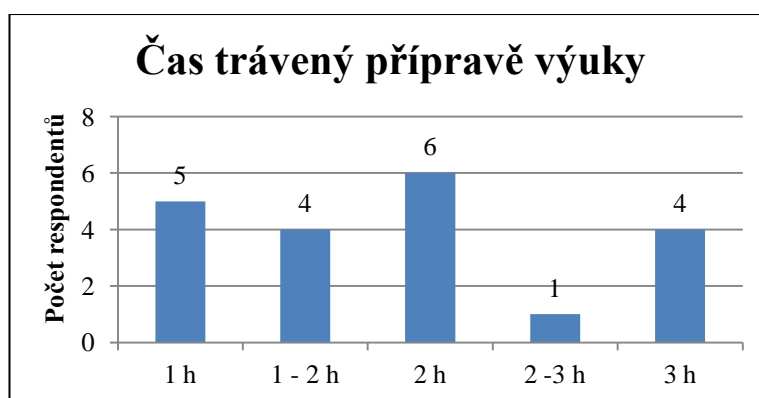
Z rozhovorů s učiteli vyplynulo, že záporný postoj k využívání alternativních metod zaujímají především ti pedagogové ze vzorku, kteří se neúčastní dalšího vzdělávání. Ti vycházejí z metod práce, jež převzaly z vlastní zkušenosti či z původního vzdělání na vysokých školách v minulosti. Do této skupiny patří také respondenti, kteří vyučují odborné předměty (např. ekonomického rázu) bez patřičného pedagogického vzdělání.

Jako užitečné označili dané metody respondenti, kteří upřednostňují v zásadě klasické způsoby výuky, jako jsou výklad či frontální výuka, a alternativní metody využívají k ozvláštňování výuky. Pohovory s těmito pedagogy potvrdily, že jsou přesvědčeni o nižší účinnosti těchto metod a zároveň se obávají, že nejsou plně uplatnitelné ve středoškolské výuce vzhledem k časové náročnosti (při jejich aplikaci nelze zvládnout učivo dané ŠVP). Tu vnímá jako největší překážku při uplatnění alternativních metod většina respondentů. V komentářích dotazovaní uvádějí, že je třeba věnovat více času přípravě na hodiny a že je pomalejší i tempo při výuce samotné. Pokud však volí učitelé ze vzorku tyto způsoby výuky opakovaně, popisují, že je pomalejší tempo přijímání nových poznatků jen relativní a že je vyváжено kvalitnějším zvládnutím látky.

Posledně jmenované důsledky využití alternativních metod potvrdili téměř všichni respondenti, kteří je považují za účinné. U těchto vyučujících byly provedeny i hospitace, které prokázaly, že pracovní tempo je v hodinách z pohledu žáků naopak mnohem vyšší než při výuce vedené frontálně. Z pozorování těchto výukových lekcí bylo zřejmé, že žáci zvyklí na uvedené postupy práce reagují okamžitě, samostatně odpovídají na podněty a díky vzájemné spolupráci si nové poznatky vštěpují mnohem rychleji a trvaleji. Hospitace tak dokázaly, že v případě využívání alternativních metod ve všech předmětech by byla výuka mnohem efektivnější, a tak by nakonec klesla i uváděná časová náročnost příprav učitelů. Ti by získali potřebné zkušenosti a zdokonalili by díky častějšímu používání těchto postupů i své pedagogické dovednosti.

Ačkoliv aplikaci alternativních metod považuje většina dotazovaných za časově náročnou a 13 % respondentů ji považuje dokonce za zbytečnou, jak ukazuje následující graf (Graf 10), obecně čas věnovaný přípravě na výuku uvádějí dotazovaní v intervalu od 1 do 3 hodin. Přitom není výrazný rozdíl mezi učiteli ze vzorku, kteří uvádějí krajní hranice intervalu.

Graf 10 - Čas věnovaný přípravě výuky



6.3.1 Empirická část věnující se názorům žáků

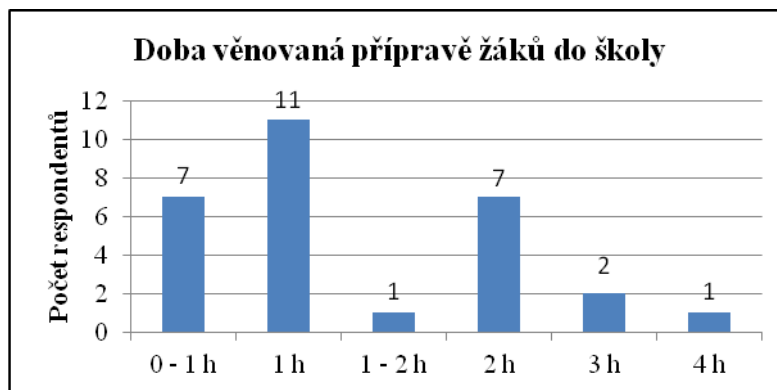
Žáci ze vzorku měli v empirické části k zodpovězení nejprve otevřeně otázku, jejichž úkolem bylo zjištění doby přípravy na výuku, předmětu nejnáročnějšího na přípravu či předmětu nejoblíbenějšího z pohledu respondentů. Následovaly otázky polootevřené ověřující, zda z pohledu žáků ze vzorku zařazují učitelé do výuky neobvyklé metody a využívají některé netradiční pomůcky.

Čas, který věnují žáci ze vzorku samostudiu a domácí přípravě na výuku, je velmi rozdílný. Respondenti uváděli dobu v intervalu 0 až 4 hodiny. Nejčastější odpovědí (38 % žáků ze vzorku) je délka 1 hodiny. Shodné množství respondentů (24 % žáků ze vzorku) uvedlo dobu kratší než 1 hodinu a dobu 2 hodiny. Stejný počet žáků ze vzorku

(3 % respondentů) uvedl dobu 1 až 2 hodiny a 4 hodiny. Čas potřebný na samostudium v rozsahu 3 hodiny označilo 7 % respondentů.

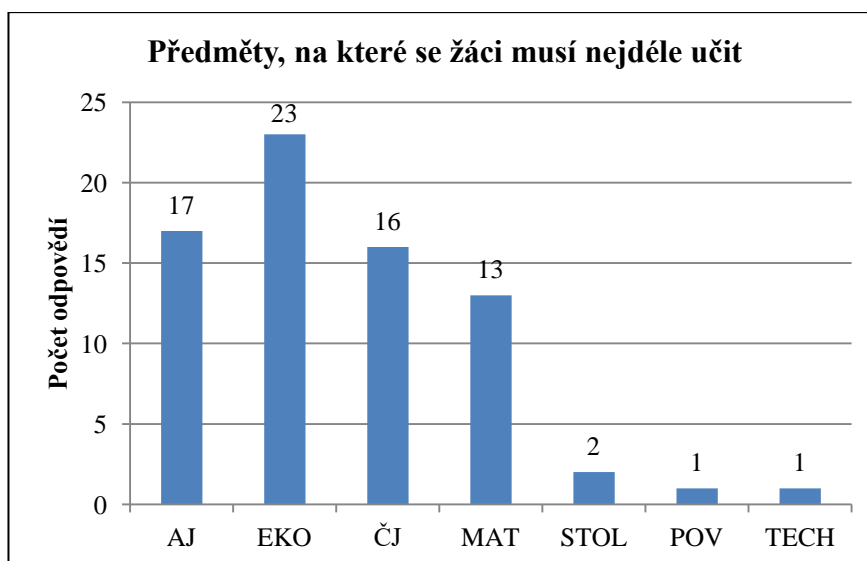
Rozdíly v délce přípravy na výuku jsou způsobené do značné míry tím, že mezi respondenty byli žáci druhého a třetího ročníku. Posledně jmenovaní se začínají aktivně připravovat na závěrečné zkoušky (příprava podkladů ke zkouškám - témata / otázky).

Graf 11 - Doba věnovaná domácí přípravě žáků do školy



Následující graf (Graf 12) zaznamenává časovou náročnost přípravy žáků ze vzorku na konkrétní předměty. Nejdéle se respondenti učí na ekonomiku (32 % respondentů), anglický jazyk (23 % žáků ze vzorku), český jazyk (22 % respondentů) a matematiku (18 % žáků ze vzorku). Zbýlých 5 % respondentů uvedlo odborné předměty, konkrétně šlo o stolničení (3 % žáků ze vzorku), potraviny a výživu (1 % žáků ze vzorku) a technologii (1 % žáků ze vzorku). Vzhledem k tomu, že většina respondentů uvedla více, jak jeden předmět, případy vstupující do prezentace zde představují jednotlivé odpovědi (N = 73) a nikoliv individuální respondenti (N = 29).

Graf 12 - Předměty, na které se žáci učí nejdéle



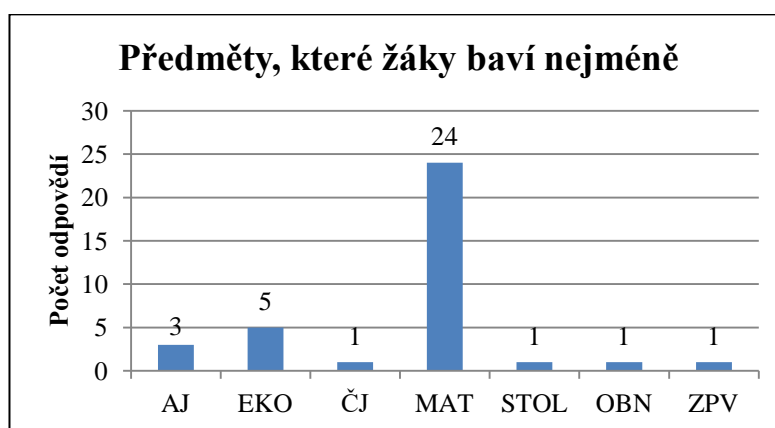
Z rozhovorů s dotazovanými žáky vyplynuly možné důvody, proč na zvládnutí některých předmětů potřebují více času. Nejčastěji uváděnou ekonomiku vnímají žáci ze vzorku (zejména 2. ročníku) jako „nezáživnou“, neboť tomuto předmětu nerozumí. Žáci 3. ročníku jsou toho názoru, že se museli ekonomiku intenzivně učit v prvních dvou letech studia. Nyní vnímají důležitost předmětu, neboť je probíranou látkou svět práce, a tak se připravují na konec studia a samostatný život se všemi ekonomickými důsledky.

V případě anglického jazyka spatřují žáci problém jednak v nedostatečné přípravě ze základních škol, jednak v nedostatečném zajištění výuky na současné střední škole. V průběhu posledních dvou let došlo několikrát ke změně učitele, přičemž každý pedagog má k výuce jiný přístup a klade na žáky jiné požadavky.

Přípravu na český jazyk a matematiku považují za důležitou ti žáci ze vzorku, kteří by se po vyučení rádi pokusili o nástavbové studium. K tomu je zapotřebí úspěšné vykonání přijímacích zkoušek z českého jazyka i matematiky. V případě matematiky zmiňovali dotazovaní žáci i obavy z následné státní maturitní zkoušky.

Jako nejméně oblíbený předmět uváděla jednoznačně většina žáků ze vzorku rovněž matematiku, a to 67 % odpovědí respondentů (viz Graf 13). Při výpočtu zde bylo vycházeno z počtu uvedených odpovědí (N = 36). V podstatně menší míře byly uvedeny ekonomika (14 % odpovědí žáků ze vzorku) a anglický jazyk (8 % odpovědí dotazovaných žáků). Ve stejné míře byly uvedeny český jazyk, stolničení, občanská nauka a základy přírodních věd (3 % odpovědí žáků ze vzorku).

Graf 13 - U žáků nejméně oblíbené předměty

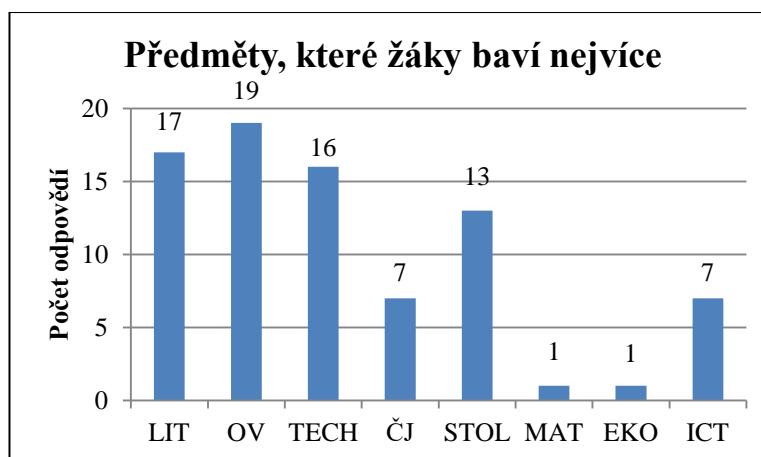


Na základě pozorování a z názorů žáků ze vzorku vyplynulo, že důvodem nízké oblíbenosti matematiky je přístup učitele k žákům. Výuka je v tomto předmětu založena na jednoznačných požadavcích učitele a převažuje striktní přístup bez snahy zaujmout a motivovat žáky. Respondenti by uvítali oživení a zpestření výuky, např. formou

brainstormingu, diskuse, práce ve skupinách či skládankového učení (metoda, při níž jsou žáci rozděleni do domovských skupin, kde si prostudují svou část textu, ve které hledají důležité informace, následně si v domovské skupině ověří, jak danou část pochopili, zformulují informace do základních bodů a ty sdělují dalším domovským skupinám, experti ve skupinách skládají jednotlivé části do cílové podoby). Žáci ze vzorku předpokládají pozitivní vliv takových metod na zkvalitnění výuky, a tak na efektivnější získávání nových vědomostí.

Na otázku, jaký předmět žáky baví nejvíce, uvedli 3 žáci ze vzorku po jednom předmětu. Ostatní respondenti nemají jednoznačně oblíbený pouze jeden předmět, a proto jich uvedli více. Z toho důvodu je i u této otázky vcházeno nikoliv z počtu respondentů ($N = 29$), nýbrž z počtu uvedených předmětů v jednotlivých odpovědích ($N = 81$). Odpovědi na následující otázku přinesly odůvodnění výběru preferovaných předmětů. Z grafu 14 a z odpovědí uvedených v dotazníku vyplývá, že jako nejoblíbenější vnímají žáci ze vzorku odborný výcvik (23 % odpovědí dotazovaných žáků).

Graf 14 - U žáků nejvíce oblíbené předměty



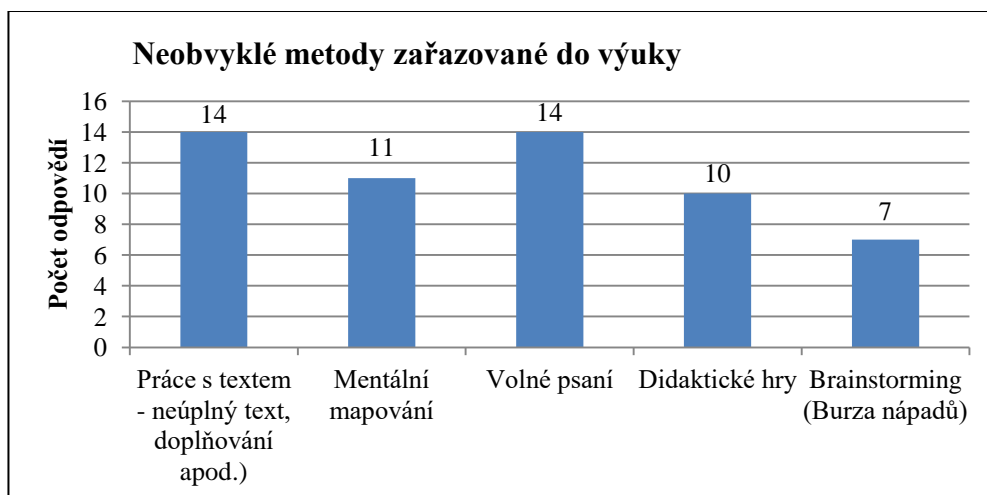
Nejčastějším zdůvodněním byla skutečnost, že se jedná o praktickou výuku oboru, který si respondenti sami zvolili. Díky přístupu učitele považují hodiny odborného výcviku za zábavné a pestré. Učitelé umožňují žákům dostatečný prostor k seberealizaci a očekávají od nich aktivní účast. Při rozhovoru žáci ze vzorku shodně uváděli, že jsou do výuky často zařazovány aktivizační metody inscenační a situační. Ty jsou využívány zejména v rámci odborného výcviku se zaměřením na obsluhu, kde žáci řeší různé situace při jednání s hostem, případně plní různé role. Tak se učí zábavnou formou hry a danou látku si snáze zapamatují. V rámci odborného výcviku se zaměřením na kuchařské práce popisují žáci ze vzorku zejména práci ve skupinách. Při vzájemném učení a spolupráci mají možnost uplatnit svou fantazii například u úpravy pokrmů.

Hojně uváděným oblíbeným předmětem byla literatura (21 % odpovědí respondentů). Výběr žáci ze vzorku jednoznačně odůvodnili tím, že četba patří mezi jejich oblíbené činnosti. Tento fakt byl ostatně zaznamenán již v demografické části dotazníku (viz Kapitola 6.2, Graf 6). Následovaly preference předmětů technologie (20 % odpovědí respondentů) a stolničení (16 % odpovědí dotazovaných žáků), které stejně jako odborný výcvik úzce souvisí se zvoleným oborem a jejichž výuka je díky přístupu učitelů zábavná. Stejným počtem odpovědí, konkrétně 7 % odpovědí žáků ze vzorku, byl uveden jako oblíbený předmět český jazyk a informatika. Z rozhovorů vyplynulo, že v hodinách českého jazyka vyhovuje respondentům přístup učitele, který žáky aktivně zapojuje zadáváním úkolů, pro jejichž splnění si musí sami dohledávat informace. Výuka probíhá formou diskuse, prací s textem a vysvětlováním. Oblibu informatiky zdůvodnili respondenti popularitou práce na počítači a nezbytností získat v dnešní době potřebné dovednosti v této oblasti. Pouze 1 žák ze vzorku uvedl mezi své oblíbené předměty matematiku a ekonomiku, jelikož se daný respondent zajímá o ekonomické dění ve světě a má neustálou potřebu něco počítat.

Poslední dvě otázky této části dotazníku pro žáky, které se lišily od dotazníku určeného učitelům, byly polootevřené. Jejich cílem bylo zjištění, zda jsou z pohledu žáků ze vzorku zařazovány do výuky neobvyklé metody učení a zda učitelé využívají při výuce netradiční pomůcky. V případě kladné odpovědi, byli respondenti vyzváni k uvedení podrobnějších informací.

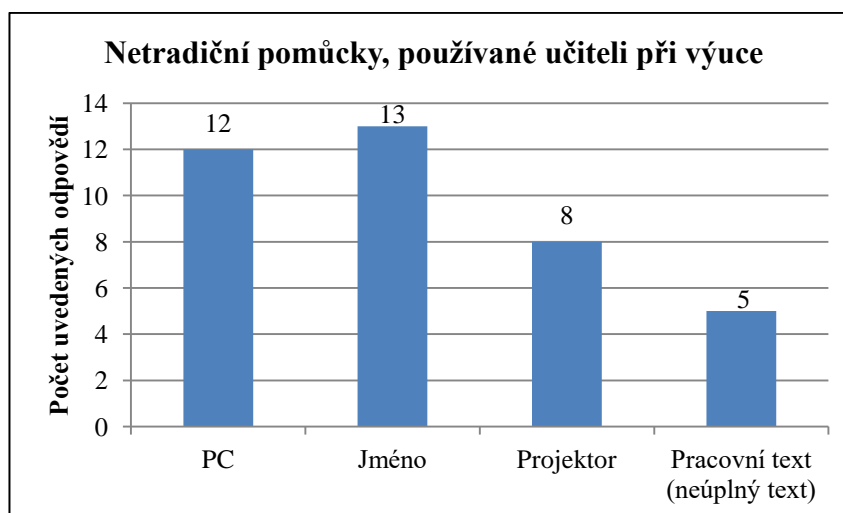
Na otázku, zda učitelé někdy do výuky zařazují některé neobvyklé metody učení, uvedli pouze 4 respondenti zápornou odpověď. Zbylých 25 žáků ze vzorku odpovědělo kladně a vzhledem k tomu, že svou odpověď doplnili uvedením více než jedné metody učení, vychází se zde z počtu jednotlivých odpovědí ($N = 56$), nikoliv z počtu individuálních respondentů ($N = 29$). Nejvíce respondenti uváděli, že jsou do výuky nejčastěji zařazovány práce s textem, tj. doplňování neúplného textu (25 % odpovědí) a volné psaní (25 % odpovědí), dále pak mentální mapování (20 % odpovědí), didaktické hry (18 % odpovědí) a burza nápadů (13 % odpovědí; viz Graf 15). K didaktickým hrám uváděli respondenti příklad, kdy žáci sedí v kruhu a učí se dané téma, které poté po řadě opakují. Kdo udělá chybu, je z kruhu vyřazen (hra typu člověče nezlob se).

Graf 15 - Neobvyklé metody zařazované do výuky z pohledu žáků



U otázky, zda a jaké netradiční pomůcky používají učitelé při vyučování, odpovědělo 19 žáků kladně a tři záporně. Sedm žáků neuvadlo žádnou odpověď. I v tomto případě doplnili žáci kladné odpovědi uvedením více možností (N = 38). Výčet těchto odpovědí je patrný z následujícího grafu (Graf 16). Nejčastěji žáci uváděli jako netradiční pomůcku „jméno“ (34 % odpovědí), tzn. jméno jako pomůcka při určování např. surovin. Mezi další uváděné pomůcky patří počítač (32 % odpovědí) a projektor (21 % odpovědí). Pracovní text (k doplňování neúplného textu) uvedlo nejméně dotazovaných žáků (13 % odpovědí).

Graf 16 - Netradiční pomůcky (z pohledu žáků) používané učiteli při výuce



6.4 Prezentace využití různých metod ve výuce

Tato kapitola se zabývá analýzou empirické části dotazníku, která je společná jak pro učitele, tak pro žáky. Cílem je zjistit, jaké metody ve výuce převládají, a to nejen z pohledu učitelů, ale i z hlediska žáků.

Respondentům byla nejprve předložena otázka zjišťující zařazení tradičních metod do výuky a následoval blok týkající se aktivizačních výukových metod. Učitelé uváděli, jak často jednotlivé metody zařazují do výuky, a žáci zaznamenávali, jak často se s danými metodami ve výuce setkávají.

Vzhledem k tomu, že je různý počet dotazovaných učitelů a žáků, budou pro přehlednější porovnání následující hodnoty uváděny pouze v procentech zaokrouhlených na celá čísla a odpovědi respondentů budou shrnuty v tabulkách, zvláště pro klasické i aktivizační výukové metody.

6.4.1 Klasické vyučovací metody – prezentace četnosti zařazení do výuky

Na otázku, jak často jsou klasické vyučovací metody zařazeny do výuky, měli respondenti možnost výběru ze čtyř následujících odpovědí:

- často, téměř každou hodinu,
- méně často (1 – 2 týdně),
- občas, párkrát za měsíc,
- velmi zřídka (např. 1 za 2 měsíce).

Jako nejčastěji užívanou klasickou vyučovací metodu uváděli respondenti zejména **vysvětlování**. Nelze jednoznačně tvrdit, že věk učitelů hraje roli při výběru této metody, neboť z 20 dotazovaných učitelů uvedlo tuto odpověď 17 pedagogů, tj. 85 % respondentů (viz Tabulka 3). Odpověď méně často (1 – 2 týdně) označili 2 učitelé a 1 z učitelů uvedl odpověď občas, párkrát za měsíc. Na základě pozorování v rámci hospitací a dle rozhovorů považují učitelé vysvětlování za důležité především při výkladu nově probírané látky. Uplatnění této metody na dané škole je nezbytné i při praktické výuce, kdy je potřeba žákům vysvětlit jak zásady předběžné úpravy pokrmů (odblanění, špikování, nakládání masa aj.), tak samotné tepelné úpravy pokrmů.

Tabulka 3 - Klasické vyučovací metody a jejich zařazení do výuky

Klasické vyučovací metody	Zařazení do výuky (v %)							
	často, téměř každou hodinu		1 - 2 x týdně		občas, párkrát za měsíc		velmi zřídka (např. 1 za měsíc)	
	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků
Vyprávění	0	3	70	72	20	24	10	0
Vysvětlování	85	86	10	14	5	0	0	0
Přednáška	5	0	35	41	60	59	0	0
Práce s textem	35	69	40	17	20	14	5	0
Rozhovor	15	0	55	34	30	55	0	10
Demonstrace	45	66	15	7	35	14	5	14
Pozorování	10	7	10	7	30	59	50	28
Práce s obrazem	0	7	0	0	30	17	70	76
Instruktaž	45	62	25	24	30	14	0	0
Experiment	0	0	5	0	10	21	85	79
Laboratorní práce	10	0	5	0	15	24	70	76
Vytváření dovedností	55	83	5	7	10	7	30	3
Fyzická činnost žáků	55	76	5	14	0	0	40	10

Jak je patrné z výše uvedené tabulky, mezi další často používané klasické vyučovací metody zařazují učitelé vytváření dovedností a fyzickou činnost žáků. Metodu **vytváření dovedností** uvedlo jako často, téměř každou hodinu, používanou 11 z 20 dotazovaných učitelů, tj. 55 % respondentů. Odpověď méně často (1 – 2 týdně) uvedl 1 dotazovaný učitel, 2 respondenti z řad dotazovaných učitelů označili odpověď občas, párkrát za měsíc a 6 tazovaných učitelů zvolilo poslední možnou odpověď, a sice velmi zřídka (např. 1 za měsíc).

Při volbě této metody hraje do značné míry roli zaměření osnovy vyučovaného předmětu, neboť 9 z 11 dotazovaných učitelů uvedlo v dotazníku výuku prakticky zaměřeného předmětu. Na základě získaných teoretických poznatků by měli být žáci schopni předvést své poznatky v praxi (např. vytvoření kalkulace a pokrmu v rámci odborného výcviku, vytvoření dotazníku při výuce informatiky, vytvoření strukturovaného životopisu na základě teoretických poznatků z ekonomiky apod.).

Fyzická činnost žáků byla jako často, téměř každou hodinu zařazovaná metoda označena rovněž 11 dotazovanými učiteli, tj. 55 % respondentů. Jedná se o tytéž učitele, kteří uvedli i metodu vytváření dovedností. Věkovou kategorií těchto učitelů tvoří ze 73 % respondenti ve věku 41 – 50 let. Stejně procento respondentů odpovídá učitelům s pedagogickou praxí

v intervalu 6 – 15 let. Většina z těchto 11 respondentů vyučuje předměty odborné a prakticky zaměřené, jen 1 učitel ze vzorku je učitelem matematiky a předmětu společenskovedního. Odpověď méně často (1 – 2 týdně) uvedl 1 dotazovaný učitel a 8 respondentů z řad učitelů zvolilo poslední možnou odpověď, a sice velmi zřídka (např. 1 za měsíc). Žádný z učitelů nezvolil možnost občas, párkrát za měsíc (viz Tabulka 3).

Klasické vyučovací metody demonstrace a instruktáž byly jako často, téměř každou hodinu, zařazované označeny shodně 45 % dotazovaných učitelů a téměř srovnatelné bylo množství respondentů z řad žáků (instruktáž označilo 62 % tázaných žáků a demonstrace 66 % žáků ze vzorku, viz Tabulka 3). V případě učitelů se jedná o 9 z 20 dotazovaných učitelů, z nichž 2 mají pedagogickou praxi kratší než 2 roky a 7 má praxi v intervalu 6 – 15 let. Z těchto respondentů uvádějí 2 jako vyučovaný předmět společenskovední či matematiku a zbylých 7 vyučuje předměty prakticky zaměřené, přičemž 5 z těchto učitelů uvádí navíc odborné předměty. Věkovou kategorií těchto učitelů tvoří ze 78 % respondenti ve věku 41 – 50 let.

Demonstrace je důležitým prostředkem ve výuce, když učitel názorně žákům ukazuje jednotlivé kroky dané činnosti. Tato metoda se dá využít prakticky v jakémkoli předmětu. Jako příklad je možné uvést geometrii v matematice, kdy se dá na tabuli přesně popsat postup, nebo při hodinách tělesné výchovy, kdy je potřeba, aby učitel předvedl žákům určitý cvičební prvek. V odborných předmětech je nutné žákům ukázat kupříkladu správné držení těla při základních kuchařských činnostech, jako je krájení či špikování masa atd. Po samotné demonstraci následuje fáze procvičování žáků, zde záleží na konkrétním předmětu a na učiteli, kdy a kam demonstrační metodu zařadí. Někteří dotazovaní žáci si metodu demonstrace spojili pouze s výukou odborného výcviku a prakticky zaměřených předmětů, přičemž si neuvědomili její aplikaci v dalších předmětech (např. tělesné výchově). Tím lze zdůvodnit rozdílná tvrzení učitelů a žáků (viz Tabulka 3).

Zařazení metody **instruktáže** je částečně ovlivněno charakterem předmětu, ale zejména ho určuje přístup učitele. Někteří pedagogové pouze zprostředkovávají žákům fakta, jiní se snaží zpestřit výuku a tím upoutat pozornost žáků. Tu instruktáž vyžaduje, žáky lze zaujmout pouhou změnou intonace nebo zařazením pokynů: „V této části dej pozor. Zpomal. Zrychli tempo.“ apod.

Instruktáž je často vyžívána současně s názorně - demonstrační metodou, kdy se žákům předávají informace vizuálně či audiovizuálně. Je mnohdy používána při učení pohybových a praktických dovedností, a to předvedením činnosti. V některých případech bývá instruktáž doplněna slovně a písemně, jde o popis nebo postup dané činnosti.

K odpovědi méně často (1 – 2 týdně) se učitelé ze vzorku přikláněli zejména u výukových metod vyprávění (70 % respondentů), rozhovor (55 % dotazovaných učitelů) a práce s textem (40 % učitelů ze vzorku; viz Tabulka 3). S tvrzením učitelů ze vzorku o četnosti zařazování metody **vyprávění** do výuky se dotazovaní žáci téměř jednoznačně shodovali. Vliv na zařazování metody vyprávění do výuky 1 - 2 týdně (14 z 20 učitelů ze vzorku) má věk respondentů (většina dotazovaných učitelů je ve věku 41 a více let – 6 je ve věku v intervalu 41 – 50 let a 3 jsou v intervalu 51 – 60 let; kategorii 19 – 30 let uvedli 4 respondenti, 1 označil interval 31 – 40 let). Zařazením této metody do výuky se učitelé snaží motivovat žáky pomocí svých zkušeností. Důležité je zapojení představivosti a upoutání pozornosti, např. gestikulace vyučujícího, který s nadšením vypráví, jak se vůně připravovaných pokrmů šíří celou kuchyní, na posluchače zapůsobí.

V popisu četnosti zařazování metody **rozhovoru** do výuky se žáci ze vzorku s respondenty z řad učitelů zcela neztotožňují. Jak je patrné i z tabulky (Tabulka 3), žáci se přiklánějí spíše k tvrzení, že je rozhovor zařazován pouze občas, párkrát za měsíc. Možným důvodem může být i skutečnost, že ne vždy dokážou žáci rozpoznat jednotlivé metody.

Rovněž u vyučovací metody **práce s textem** jsou patrné rozdíly v tvrzení dotazovaných učitelů a žáků ze vzorku (viz Tabulka 3). Žáci jsou toho názoru, že se s touto metodou setkávají ve výuce častěji než 1 – 2 týdně. Důvodem může být záměna metod, například v hodinách, kdy žáci obdrží pracovní text vyžadující řešení problému, popisují studenti tuto metodu jako práci s textem, ačkoli z pohledu učitelů jde již o aktivizační metodu řešení úkolů, tj. problémovou metodu. Příklad ukázky zařazení problémové metody do hodiny technologie je obsažen v příloze D.

Přednáška je metodou, u které respondenti nejčastěji uváděli odpověď občas, párkrát za měsíc (60 % učitelů a 59 % žáků ze vzorku). Častější zařazování přednášky do výuky uvedlo 40 % dotazovaných učitelů, tj. 8 učitelů z 20 ve vzorku (viz Tabulka 3), přičemž 7 dotazovaných učitelů zvolilo odpověď méně často (1 – 2 týdně). Pouze 1 dotazovaný učitel odpověděl často, téměř každou hodinu.

Mezi poslední klasické vyučovací metody zmiňované v této práci patří pozorování, práce s obrazem, experiment a laboratorní práce. Četnost jejich zařazení do výuky je velmi malá (viz Tabulka 3). S výjimkou metody pozorování se s tímto tvrzením shodují učitelé i žáci.

Pozorování uvedlo jako velmi zřídka (např. 1 za měsíc) používanou metodu 50 % dotazovaných učitelů, tj. 10 respondentů, a pouze 28 % tázaných žáků. Z 20 dotazovaných uvedli 2 učitelé, že se k této metodě přiklánějí často, téměř každou

hodinu, přičemž 1 vyučuje předměty odborné a prakticky zaměřené a 1 učí český / cizí jazyk a výchovně zaměřený předmět. Méně často (1 – 2 týdně) zařazují tuto metodu rovněž 2 učitelé ze vzorku vyučující prakticky zaměřené předměty. Zbýlých 6 dotazovaných učitelů uvedlo zařazení metody pozorování do výuky občas, párkrát za měsíc. Tato metoda je velmi náročná na udržení pozornosti žáků, proto by učitelé měli žáky vhodně motivovat, aby dosáhli jejich soustředění. Je třeba brát rovněž v potaz velikost třídy a počet žáků.

Jak je patrné z tabulky (Tabulka 3), metoda **práce s obrazem** se řadí mezi nejméně užívané vyučovací metody na dané škole. Žádný z dotazovaných učitelů nezvolil první dvě možnosti odpovědi popisujících četnost zařazení dané metody. Z dotazovaných učitelů jich 6 zařazuje metodu práce s obrazem do výuky občas, párkrát za měsíc a zbýlých 14 respondentů ji do své výuky zahrnuje velmi zřídka (např. 1 za měsíc). Práce s obrazem je do výuky zařazována většinou při nově probírané látce (jako pramen poznání). Z žáků pouze 2 dotazovaní vnímají časté zařazení této metody, přičemž 1 respondent je žákem druhého ročníku a 1 studuje v ročníku třetím.

Laboratorní práce jsou učiteli ze vzorku zařazovány do výuky rovněž v nevelké míře. Často, téměř každou hodinu, je ve výuce uplatňují 2 dotazovaní učitelé a 1 respondent méně často (1 – 2 týdně). Všichni 3 dotazovaní vyučují prakticky zaměřené předměty. Zařazení této metody do výuky občas, párkrát za měsíc, uvedli 3 učitelé, kteří vyučují matematiku, společenskovední a přírodovědný předmět. Zbýlých 70 % učitelů ze vzorku, tj. 14 respondentů, zařazuje laboratorní práce do výuky velmi zřídka (viz Tabulka 3). Za účinnou považují tuto metodu vyučující základů přírodních věd ze vzorku. Mnozí dotazovaní učitelé se domnívají, že zařazení laboratorních prací do výuky je vhodné spíše pro žáky mladšího věku k provádění jednoduchých pokusů. Na dané škole je tato metoda aplikována např. při výuce barmanství, kde žáci míchají různé nápoje, či v technologii přípravy pokrmů při kombinování různých potravin. Dotazovaní žáci uvedli, že se s danou metodou ve výuce setkávají pouze občas, párkrát za měsíc (24 % žáků ze vzorku) či velmi zřídka (76 % respondentů), a to ve výše zmíněných předmětech barmanství a technologie.

Jednoznačně nejméně zařazovanou klasickou vyučovací metodou je na dané škole **experiment**. Tuto skutečnost potvrdili jak učitelé, tak žáci ze vzorku. Z učitelů uvedli pouze 3 dotazovaní jinou odpověď než velmi zřídka, přičemž jde stejně jako u výše uvedené metody laboratorních prací o vyučující matematiky, předmětu společenskovedního a přírodovědného, prakticky zaměřený předmět vyučuje pouze 1 z dotazovaných učitelů. Dotazovaní žáci uvedli, že se s danou metodou ve výuce setkávají pouze občas, párkrát za měsíc (21 % žáků ze vzorku) či velmi zřídka (79 % respondentů).

6.4.2 Aktivizační vyučovací metody – prezentace četnosti zařazení do výuky

V následující kapitole bude provedena analýza četnosti zařazení aktivizačních vyučovacích metod do výuky. Jak již bylo uvedeno v teoretické části, jedná se o metody konstruktivismu - metody moderní pedagogiky.

Na otázku, jak často jsou aktivizační vyučovací metody zařazeny do výuky, měli respondenti možnost výběru pěti následujících odpovědí:

- často, téměř každou hodinu,
- méně často (1 – 2 týdně),
- občas, párkrát za měsíc,
- velmi zřídka (např. 1 za 2 měsíce),
- takovou metodu neznám.

Mezi často, téměř každou hodinu, používané metody řadí dotazovaní učitelé pouze metody inscenační, řešení úkolů, diskusní a situační (viz Tabulka 4). Jak je z tabulky patrné, dotazovaní žáci se s odpověďmi učitelů ze vzorku shodují pouze v případě metody řešení úkolů, u zbylých třech metod vnímají četnost zařazení odlišně. Vedle metody řešení úkolů uvedli jako často, téměř každou hodinu, používané i mentální mapování a metodu volného psaní.

Tabulka 4 - Aktivizační vyučovací metody a jejich zařazení do výuky

Aktivizační vyučovací metody	Zařazení do výuky (v %)									
	často, téměř každou hodinu		méně často (1 - 2 týdně)		občas, párkrát za měsíc		velmi zřídka (např. 1 za měsíc)		takovou metodu neznám	
	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků	z pohledu učitelů	z pohledu žáků
Brainstorming	0	0	5	0	50	86	20	7	25	7
Metoda řešení úkolů (problémová metoda)	15	7	40	55	15	31	30	7	0	0
Diskusní metoda	10	0	60	24	30	69	0	7	0	0
Mentální mapování	0	7	20	7	40	62	15	17	25	7
Didaktická hra	0	0	5	0	15	28	55	59	25	14
Situační metoda	5	0	10	28	45	52	30	14	10	7
Projektová výuka	0	0	5	0	35	72	50	28	10	0
Inscenační metoda	20	0	25	83	10	3	20	7	25	7
INSERT	0	0	10	3	50	69	30	14	10	14
Metoda pětílístek	0	0	0	0	0	0	10	38	90	62
Metoda volného psaní	0	7	15	24	45	62	20	7	20	0

Z 20 dotazovaných učitelů uvedli **inscenační metodu** jako často, téměř každou hodinu, používanou 4 respondenti, přičemž všichni jsou učiteli prakticky zaměřených předmětů a 3 z nich navíc i předmětů odborných. Z výsledku dotazníkového šetření je patrné, že vyučovaný předmět může mít do určité míry vliv na volbu této metody. Odpověď méně často (1 – 2 týdně) označilo 5 učitelů ze vzorku, z nichž 1 uvedl rovněž výuku prakticky zaměřených a odborných předmětů, 3 vyučují český/cizí jazyk, předměty společenskovední a výchovně zaměřené a 1 z dotazovaných je učitelem matematiky. Občas, párkrát za měsíc využívá tuto metodu 1 učitel ze vzorku vyučující prakticky zaměřené a odborné předměty a 1 vyučující český / cizí jazyk a předměty společenskovední. Četnost zařazení inscenační metody velmi zřídka uvedli 4 učitelé ze vzorku, z nichž 3 uvedli výuku prakticky zaměřených předmětů a 2 navíc ještě český / cizí jazyk, předměty společenskovední, výchovně zaměřené a odborné. Respondenti mohli na otázku týkající se četnosti zařazení aktivizačních metod odpovídat také: „takovou metodu neznám“. Důvodem byl předpoklad, že zejména učitelé starší generace se s danou metodou dosud neseekali. Této eventuality využilo u metody inscenační 5 dotazovaných učitelů, přičemž 3 z nich uvedli věk v intervalu 51 – 60 let (délku pedagogické praxe více než 25 let) a 1 je ve věku 41 – 50 let. Poslední dotazovaný uvedl věk v intervalu 19 – 30 let. U žáků ze vzorku převládala odpověď méně častého zařazení (1 – 2 týdně) inscenační metody do výuky. Tu uvedlo 24 z 29 dotazovaných žáků, tj. 83 % respondentů (viz Tabulka 4).

Ačkoliv četnost odpovědi často, téměř každou hodinu převládala u inscenační metody, jednoznačně nejčastěji zařazovanou a používanou aktivizační metodou na dané škole je **metoda diskusní**. Tato skutečnost je zřejmá i z výše uvedené tabulky (Tabulka 4). Často, téměř každou hodinu zařazují diskusní metodu do výuky 2 učitelé z 20 dotazovaných. Vzdělání obou zmíněných učitelů je VŠ pedagogického směru, s délkou učitelské praxe u 1 respondenta (ženského pohlaví) méně než dva roky a u 2. respondenta (mužského pohlaví) s délkou učitelské profese v intervalu 6 – 15 let. Méně často (1 - 2 týdně) zařazuje diskusní metodu do výuky 60 % respondentů, tj. 12 z 20 dotazovaných učitelů a zbylých 6 respondentů uvedlo její využití ve výuce občas, párkrát za měsíc. Z toho vyplývá, že všichni dotazovaní učitelé zahrnují danou metodu do svých vyučovacích hodin nejméně dvakrát měsíčně. Stejně to vnímá i 93 % dotazovaných žáků, neboť pouze 2 z nich (7 % respondentů) uvedli, že se s danou metodou setkávají ve výuce velmi zřídka. Metoda diskusní je společně s metodou řešení problémů jedinou, u které žádný z dotazovaných učitelů a žáků neuvodli, že by ji neznali.

Metodu řešení úkolů (problémovou metodu) lze řadit mezi dotazovanými učiteli rovněž k oblíbeným metodám konstruktivismu. Často, téměř každou hodinu, zařazují problémovou metodu do výuky 3 učitelé z 20 dotazovaných, přičemž všichni vyučují český/cizí jazyk a výchovně zaměřené předměty. Nejčteněji uváděnou je odpověď méně často (1 – 2 týdně), kterou označilo 8 učitelů ze vzorku, kteří vyučují převážně prakticky zaměřené předměty (5 respondentů), ale také předměty odborné (2 odpovídající učitelé), společenskovední (2 dotazovaní), přírodovědné (1 učitel ze vzorku), matematiku (1 respondent) a český/cizí jazyk (1 vyučující ze vzorku). Odpověď občas, párkrát za měsíc uvedli 3 dotazovaní učitelé společenskovedních předmětů, z nichž 2 vyučují ještě český/cizí jazyk. 1 z dotazovaných je rovněž učitelem matematiky a 1 vyučuje i výchovně zaměřený předmět. Zbylých 6 dotazovaných učitelů, zejména odborných a prakticky zaměřených předmětů (4 respondenti), zařazuje danou metodu do výuky velmi zřídka. Další jimi vyučované předměty mají zaměření společenskovední (2 učitelé ze vzorku), výchovné (1 dotazovaný učitel) a jiné než v dotazníku uvedené (3 respondenti). Český/cizí jazyk uvedl 1 respondent. Rovněž z pohledu žáků je zařazení této metody do výuky poměrně běžné (viz Tabulka 4) a dle nadpoloviční většiny dotazovaných žáků (55 % respondentů) se s ní ve výuce setkávají méně často (1 – 2 týdně).

Vzhledem k tomu, že všechny aktivizační metody řeší určitý problém (problémová situace se může vyskytnout v psaném textu, u hry apod.), dá se problémová metoda považovat za jádro konstruktivismu. Problémovou metodu lze do výuky zařadit samostatně, ale i v kombinaci s jinými metodami, např. práce s textem (klasická vyučovací metoda) či diskusní metoda (metoda konstruktivismu). Tuto metodu je vhodné použít při hromadné výuce, např. pomocí formulovaných otázek (proč tomu tak je, porovnej, popiš, urči, jak bys vysvětlil/a, uveďte, jaký je rozdíl, co zapříčiní např. sražení majonézy, jaké společné znaky mají uvedené obchodní společnosti apod.). Otázkami tohoto typu směřuje učitel k oživení hodiny a žáci jsou vedeni k aktivnímu zapojení se do výuky a k uplatnění získaných znalostí při vytváření závěrů.

Poslední metodou, u které uvedli dotazovaní učitelé poměrně časté zařazení do výuky, je **situační metoda** (viz Tabulka 4). Tuto metodu využívá při výuce velmi často, téměř každou hodinu 1 dotazovaný učitel ženského pohlaví ve věku 41 – 50 let a s délkou pedagogické praxe v intervalu 6 – 15 let. Ačkoliv vystudovala tato osoba VŠ pedagogického směru, v minulosti pracovala tři roky jako administrativní pracovnice. Vyučuje předměty prakticky zaměřené a odborné. Zařazení této metody do výuky méně často (1 – 2 týdně) uvedli 2 respondenti ve věku 41 – 50 let a s délkou pedagogické praxe v intervalu 6 – 15 let

vyučující prakticky zaměřený předmět. Občas, párkrát za měsíc zařazuje danou metodu do výuky 9 učitelů z 20 dotazovaných, tj. téměř polovina respondentů (45 % učitelů ze vzorku). Stejná četnost je uváděná i nadpoloviční většinou dotazovaných žáků (52 % respondentů). Velmi zřídka (např. 1 za měsíc) používá tuto metodu 6 učitelů ze vzorku a poslední 2 dotazovaní situační metodu dosud neznají. Z výsledků dotazníkového šetření nelze jednoznačně vyvodit, že neznalost metody souvisí s věkem dotazovaných učitelů či s délkou jejich pedagogické praxe. Vzdělání obou učitelů je VŠ pedagogického směru, nikdy nevykonávali jiné povolání. První z nich uvedl věk v intervalu 19 – 30 let a délku praxe 3 – 5 let, druhý má pedagogickou praxi delší než 25 let a je ve věku 51 – 60 let.

Mentální mapování a metoda volného psaní jsou posledními aktivizačními metodami, u kterých respondenti (7 % dotazovaných žáků) označili první možnou odpověď, tj. často, téměř každou hodinu (viz Tabulka 4). **Mentální mapování neboli myšlenkové mapy** zařazují do výuky méně často (1 – 2 týdně) 4 učitelé z 20 dotazovaných (tj. 20 % respondentů), přičemž všichni uvedli délku pedagogické praxe v časovém úseku 6 – 15 let. Stejnou četnost zařazení uvedlo pouze 7 % dotazovaných žáků. Nejčastěji označily obě skupiny respondentů odpověď občas, párkrát za měsíc, tu uvedlo 40 % tázaných učitelů a nadpoloviční většina dotazovaných žáků (62 % respondentů). Velmi zřídka (např. 1 za měsíc) zařazuje danou metodu do výuky 15 % dotazovaných učitelů a téměř srovnatelný počet dotazovaných žáků (17 % respondentů) tento údaj potvrzuje. Danou metodu dosud nezná 5 dotazovaných učitelů (25 % respondentů). Je možné, že tato skutečnost souvisí s jejich věkem, neboť všichni uvedli věk v intervalu 51 – 60 let. Délka praxe je u 3 těchto dotazovaných učitelů více než 25 let a 2 uvedli dobu 16 – 25 let. Stejnou odpověď (tj. takovou metodu neznám) uvedlo i 7 % dotazovaných žáků, přestože se výuky využívající metodu mentálního mapování účastní.

Na základě pozorování a rovněž z rozhovorů vyplynulo, že učitelé ze vzorku zařazují metodu mentálního mapování jak při výkladu nové látky, tak i při jejím opakování. Jedná-li se o nově probírané téma, je žákům nová látka nejprve vysvětlena a poté jim je např. zadaná samostatná práce, při níž na základě předchozího výkladu a s pomocí textu tvoří myšlenkové mapy. V případě opakování jsou žákům předloženy určité pojmy, které musí zakomponovat do mentální mapy. Žáci ze vzorku k této metodě doplnili, že prostorově zaznamenané učivo jim pomáhá při zapamatování, při opakování či slouží k pochopení učební látky. Příloha E obsahuje hospitační arch dané školy na téma polévky, ze kterého je patrné zařazení metody mentálního mapování do výuky.

Metodu volného psaní zařazuje do výuky občas, párkrát za měsíc 45 % dotazovaných učitelů, což potvrzuje 62 % respondentů z řad žáků, jde o nejčastější odpověď (viz Tabulka 4). Odpověď méně často (1 – 2 týdně) označilo 15 % dotazovaných učitelů a 24 % tázaných žáků. Velmi zřídka (např. 1 za měsíc) je metoda zařazována 20 % dotazovaných učitelů, ve stejné četnosti se s ní ve výuce setkává 7 % respondentů z řad žáků. Danou metodu neznají 4 dotazovaní učitelé (tj. 20 % respondentů), přičemž nelze na základě dotazníkového šetření tvrdit, že by tato skutečnost souvisela s vyučovaným předmětem, neboť každý respondent uvedl výuku jiného předmětu, naopak stejné předměty vyučují i respondenti, kteří metodu do svých hodin zařazují. Do značné míry by mohl být tento fakt ovlivněn věkem respondentů (1 je ve věku 41 – 50 let, 3 jsou ve věku 51 – 60 let) a rovněž délkou pedagogické profese (1 uvedl interval 6 – 15 let, 1 má praxi 16 – 25 let a 2 vykonávají učitelskou profesi déle než 25 let).

Metoda volného psaní je vhodná k opakování učiva, ale lze ji využít také k uvolnění žáků a zpestření hodiny. Učitel zadá téma (např. brambory – viz příloha F) a žáci poté během časového limitu napíší v celých větách, co o daném tématu vědí. Tím dochází k rozvoji jejich myšlenek i kreativity. Své výkony přednášejí před třídou, pokud jsou k tomu ochotni. V případě, že se ostýchají a odmítnou veřejnou prezentaci, nejsou negativně hodnoceni a jejich formulaci volného psaní si prohlédne pouze učitel. Při veřejné prezentaci je naopak vhodné ocenit žáky za aktivitu, a tak podpořit jejich snahu. Žáci ze vzorku hodnotí takto zpestřené hodiny kladně a shodují se, že se s touto metodou setkávají jak v teoretické výuce, tak při odborném výcviku v rámci opakování.

Další metodou konstruktivismu, zařazenou do této práce je **metoda INSERT**. Jak již bylo uvedeno výše, u této ani u všech následujících metod neuvedl žádný z respondentů první možnou odpověď (tj. často, téměř každou hodinu). Do výuky méně často (1 – 2 týdně) zařazují tuto metodu 2 učitelé ze vzorku (tj. 10 % respondentů), což potvrzují i 3 % dotazovaných žáků. První učitel má učitelskou praxi v intervalu 3 – 5 let a vyučuje předměty společenskovední a přírodovědné a druhý s praxí 16 – 25 let je učitelem výchovně zaměřeného předmětu a českého / cizího jazyka. Jak je patrné z tabulky (viz Tabulka 4), polovina dotazovaných učitelů (50 % respondentů) a většina žáků (69 % dotazovaných) odpovídaly občas, párkrát za měsíc. Odpověď velmi zřídka (např. 1 za měsíc) využilo 30 % učitelů ze vzorku a 14 % dotazovaných žáků. S danou metodou se dosud nesešlo 14 % odpovídajících žáků a 10 % učitelů ze vzorku (tj. 2 dotazovaní). První učitel vykonává učitelskou profesi více než 25 let a vyučuje jiný předmět než je uvedený v dotazníku, druhý dotazovaný je učitelem prakticky zaměřeného a odborného předmětu a učitelem je 6 – 15 let.

Metoda INSERT je zařazována za účelem rozvíjení schopnosti žáků pracovat s informacemi v textu. Pomocí znamének si žáci tvoří záznamy buď přímo do textu, nebo do tabulky k tomuto účelu vytvořené. Tato metoda je časově náročnější a při výuce je větší hluk, neboť žáci mezi sebou vzájemně probírají získané poznatky. Příloha G obsahuje vzor práce pro žáky - zařazení metody INSERT při výrobě surovin.

Metodu **brainstorming (burzu nápadů)** zařazuje do výuky méně často (1 – 2 týdně) pouze 1 učitel (tj. 5 % respondentů) s učitelskou praxí v intervalu 16 – 25 let vyučující předmět výchovně zaměřený a český/cizí jazyk. Žádný z dotazovaných žáků se s touto četností zařazení neztotožňuje (viz Tabulka 4). Většina dotazovaných žáků (86 % respondentů) uvedla, že se s danou metodou ve výuce setkávají občas, párkrát za měsíc. Stejnou odpověď volila i polovina učitelů ze vzorku (50 % respondentů). Zařazení do výuky velmi zřídka (např. 1 za měsíc) uvedlo 20 % dotazovaných učitelů a 7 % respondentů z řad žáků. Stejný počet žáků ze vzorku (tj. 7 % respondentů) uvedl, že se s danou metodou ve výuce dosud nesetkal. Z 20 dotazovaných učitelů nezná brainstorming 5 pedagogů, tj. 25 % respondentů. Z výsledků dotazníkového šetření je patrné, že daná skutečnost může souviset částečně s věkem respondentů a délkou jejich pedagogické praxe (4 učitelé ve věku 51 – 60 let, 2 s praxí 16 – 25 let a 2 s praxí nad 25 let). Všichni 4 vystudovali VŠ pedagogického směru. Poslední z těchto respondentů uvedl věk v intervalu 31- 40 let a učitelskou praxi 6 – 15 let, dříve pracoval po dobu osmi let jako kuchař a dosáhl SŠ vzdělání. Je tedy velmi pravděpodobné, že tento respondent neměl dosud příležitost se s danou metodou seznámit.

Metoda brainstorming (burza nápadů) je na dané škole zařazována hlavně při výkladu nové látky, kdy učitel nejprve seznámí žáky s pravidly metody (je důležité zdůraznit, že je zakázáno kritizovat nápady spolužáků, neboť jsou si všichni rovni). Probírané téma napíše učitel na tabuli a žáci vyslovují nápady - vše, co by se k danému tématu hodilo nebo by mohlo být námětem k diskusi. Jako příklad je možné uvést hodinu ekonomiky, ve které je nově probíranou látkou vznik pracovního poměru. Žáci zapisují své nápady související s pracovním poměrem na tabuli (např. smlouva, druh práce, místo výkonu práce, benefity, doba ne/určitá, pracovní doba, přestávky, mzda apod.). Po ukončení zápisu se nápady zapsané na tabuli rozdělí do skupin, které budou postupně řešeny, tj. učitel vysvětlí posloupnost a důležitost zapsaných výrazů.

Na základě rozhoru s žáky ze vzorku bylo zjištěno, že pro ně burza nápadů představuje značné oživení a pobídku ve vyučovací hodině. Pozitivně vnímají možnost vyjádření vlastních názorů a uvítali by častější zařazení této metody do výuky. Z pohledu učitelů je

burza nápadů vhodným impulsem, motivujícím žáky, kteří jsou poté pozornější při výkladu látky a vysvětlování (tj. opět vhodná kombinace metod klasických s aktivizačními).

Rovněž v případě metody zvané **projektová výuka** uvedl zařazení do výuky méně často (1 – 2 týdně) pouze 1 dotazovaný učitel, tj. 5 % respondentů (viz Tabulka 4). Jak již bylo uvedeno v teoretické části práce (viz kapitola 3.4.2), pomáhá tato metoda žákům mj. i v jejich začlenění do života. Respondent skutečně vychází z vlastních praktických zkušeností, neboť dříve pracoval v bance. Odpověď občas, párkrát za měsíc uvedlo 35 % dotazovaných učitelů a převážná část žáků ze vzorku (72 % respondentů). Polovina dotazovaných učitelů zařazuje projektovou výuku velmi zřídka (např. 1 za měsíc) a v případě žáků se jedná o 28 % dotazovaných. Danou metodu nezná pouze 10 % dotazovaných učitelů, tj. 2 pedagogové prakticky zaměřených předmětů.

Projektová výuka je časově velmi náročná, zabere často více než jednu vyučovací hodinu. Na dané škole v rámci výuky řeší pomocí projektu průřezová témata: člověk a svět práce, občan v demokratické společnosti, člověk a životní prostředí, kde si žáci s učitelem stanovují cíle, tvoří plán i samotnou realizaci projektu a následně i jeho vyhodnocení. Jak uvádějí žáci ze vzorku, učitelé dané školy je prostřednictvím této metody připravují na tvorbu vlastního projektu realizovaného v rámci závěrečné práce, kterou budou v nejbližší době sami tvořit.

Didaktická hra je metodou, kterou zařazuje do výuky méně často (1 – 2 týdně) pouze 1 učitel ze vzorku (onen s praxí v bance). Z tabulky (viz Tabulka 4) je patrné, že zařazení této metody do výuky je méně časté, nadpoloviční většina dotazovaných učitelů (55 % respondentů) i žáků (59 % respondentů) uvedla odpověď velmi zřídka (např. 1 za měsíc). Danou metodu nezná 14 % žáků ze vzorku a 25 % respondentů z řad učitelů, tj. 5 dotazovaných pedagogů, přičemž všichni uvedli věk v intervalu 51 – 60 let, 3 z nich mají učitelskou praxi delší než 25 let a 2 v délce 16 – 25 let. Stejně jako v případě brainstormingu je patrné, že tento fakt souvisí s věkem respondentů a s délkou praxe, neboť u mladší generace učitelů je větší pravděpodobnost, že se s danými metodami setkali v době, kdy sami studovali.

Didaktická hra je vhodná zejména k upevňování a opakování probírané látky. Na dané škole ji lze rovněž využít k naučení konkrétního technologického postupu. Jde o metodu časově náročnou, občas je třeba využít celé vyučovací hodiny. Z rozhovoru s žáky rovněž vyplynulo, že při opakování učitelé někdy zařazují hru (tzv. kartičkiádu), v rámci níž žákům rozdají kartičky, které mají žáci podle klíče umístit na grafy nebo z nich vytvořit vlastní myšlenkové mapy a následně je pak prezentovat. Po samotné prezentaci přichází závěrečné hodnocení žáků učitelem.

Jednoznačně je mezi respondenty nejméně známou, a tedy i nejméně rozšířenou **metoda pětílístek**. Její zařazení do výuky uvedli pouze 2 učitelé ze vzorku (tj. 10 % respondentů) vyučující prakticky zaměřené předměty s délkou praxe 6 – 15 let. Tito 2 respondenti ženského pohlaví a SŠ vzdělání uvedli věk v intervalu 41 – 50 let. Danou metodu zařazují do výuky velmi zřídka (např. 1 za měsíc) a stejně tak se s ní ve výuce setkává 38 % žáků ze vzorku (viz Tabulka 4). Ostatní respondenti, tj. 90 % učitelů a 62 % žáků, danou metodu neznají.

Metoda pětílístek je vhodná při výuce nově probírané látky, ale i k jejímu opakování. Často tato metoda bývá na dané škole zařazována ve spojení s metodou práce s textem a při hromadné výuce, kdy učitel látku vysvětluje a následně požádá žáky o zapsání poznatků do pětílístku. Jedná se tedy o vhodnou kombinaci metod klasických a aktivizačních. Ukázka zařazení metody pětílístek v hodině při opakování je zahrnuta v příloze H.

Závěr

S postupem času se mění prostředí, ve kterém žijeme, a na soudobého člověka jsou kladeny stále vyšší požadavky, neboť se musí neustále vyrovnávat nejen s novými příležitostmi, nýbrž i s hrozbami a překážkami. S tím souvisí i měnící se požadavky kladené na vzdělávání, jehož úkolem by měl být rozvoj osobnostních a sociálních kvalit žáků. Ten není možný bez jejich aktivní účasti. Cílem této práce je přiblížit pedagogický konstruktivismus, jenž je charakterizován právě výše zmiňovanou aktivní účastí žáků ve výuce a rozvojem jejich tvořivého myšlení. Práce seznamuje s elementárními metodami aplikace konstruktivismu ve školní praxi.

V úvodní části této práce jsou pomocí literární rešerše a dokumentů odborné povahy definovány základní pojmy související s výukou, její koncepcí, metodami a pojetím. Samostatná kapitola teoretické části popisuje konstruktivismus, jeho východiska a směry. Závěr teoretické části je věnován výukovým metodám, jejich klasifikaci a rovněž konstruktivistickému třífázovému modelu učení.

Záměrem praktické části této práce je zhodnocení způsobů a míry aplikace konstruktivismu na vybrané střední škole v Pardubicích. Dotazníkové šetření doplněné o rozhovory s respondenty a o pozorování v rámci hospitačních hodin ukazuje, jaký typ výuky na dané škole převládá, do jaké míry učitelé zařazují do svých hodin aktivizační metody a jaký vliv mají tyto metody na žáky. Výzkumné šetření odpovídá na předem stanovené výzkumné podotázky a shrnutí jeho výsledků umožňuje vyřešit základní výzkumné otázky: Jaký typ výuky učitelé na dané škole využívají? Do jaké míry se ve výuce na dané škole objevují aktivizační výukové metody?

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že ačkoli učitelé dané školy nezastávají pouze frontální (výkladový) způsob výuky a zařazují i metody aktivizační, jednoznačně převažují klasické vyučovací metody. Mezi nejčastěji zařazované *klasické metody* patří zejména metoda *vysvětlování*, kterou 85 % učitelů ze vzorku zařazuje velmi často, a to především při nově probírané látce. Nadpoloviční většina dotazovaných učitelů (55 % respondentů) uvádí rovněž časté zařazení metod *vytváření dovedností a fyzické činnosti žáků*. V případě metody vytváření dovedností vyplývá z výsledků dotazníkového šetření, že volba této metody je značně ovlivněna osnovou vyučovaného předmětu. Posledními klasickými metodami jsou *demonstrace* a *instruktáž* (často doplňovaná o metodu názorně - demonstrační). Až 45 % učitelů ze vzorku uvedlo, že tyto metody zařazují do výuky často. Demonstrace je uplatňována při výuce různých předmětů a slouží jako názorná ukázka postupu vedoucího

k řešení konkrétní problematiky. Až na tři výjimky (*vyprávění, práce s obrazem, experiment*) jsou ostatní klasické metody analyzované v této práci zařazovány do výuky často, téměř každou hodinu. Tak odpovídá vždy minimálně jeden z dotazovaných učitelů.

Četnost zařazení *aktivizačních metod* je bohužel podstatně nižší. Pouze 20 % učitelů ze vzorku využívá *inscenační metodu*, jejíž zařazení je dáno především typem vyučovaného předmětu (odborný výcvik). Dále 15 % respondentů z řad pedagogů využívá *metodu řešení úkolů (problémovou metodu)*. Ta je učiteli ze vzorku vnímána jako jádro aktivizačních metod, neboť všechny řeší určitý problém. Společně s *diskusní metodou* ji znají všichni respondenti dotazníkového šetření, tj. učitelé i žáci. Diskusní metodu pak zařazuje do výuky 10 % učitelů ze vzorku. Poslední metodou, kterou označilo za častěji užívanou 5 % učitelů ze vzorku, je metoda situační.

Z výzkumu vyplývá, že dotazovaní učitelé neupřednostňují ani metody klasické, ani aktivizační. Shodují se na vhodné kombinaci obou, přičemž se přiklánějí k potřebě častějšího zařazení aktivizačních výukových metod, které mají dle učitelů ve vzorku pozitivní dopad na znalosti žáků. Závěrečná část dotazníku, která umožnila respondentům doplnit informace o vlastní názory, přináší zajímavé zdůvodnění obav ze zařazení aktivizačních metod do výuky. Objevují se obavy z negativní reakce jednak ostatních učitelů, jednak samotných žáků.

V případě otázky: *Jak žáci vnímají aktivizační metody ve výuce?* poskytují informace získané z šetření zaměřeného na ne/oblíbenost jednotlivých předmětů a zdůvodnění dané volby. Dotazovaní žáci uvádějí souvislost mezi uplatňovanými metodami výuky a ne/oblíbeností předmětu. Nejméně oblíbené předměty využívají aktivizační metody nejméně (matematika nejméně oblíbeným předmětem pro 83 % dotazovaných žáků), naopak předměty s často zařazovanými aktivizačními metodami patří k nejoblíbenějším (odborný výcvik nejvíce oblíbeným předmětem pro 66 % žáků ze vzorku, literatura nejoblíbenějším předmětem pro 59 dotazovaných žáků). Také odpovědi na otázky mapující využití jednotlivých aktivizačních metod ve výuce osvětlují jejich přínos pro dotazované žáky. Hlavní klad spatřují žáci ze vzorku ve zpestření výuky, v upoutání jejich pozornosti a jejich větším zapojení do výuky. Současně respondentům z řad žáků pomáhají některé z metod (např. mentální mapování) při přípravě na výuku tím, že jim učivo zřehlední a učiní ho zapamatovatelnějším. Kladně vnímají dotazovaní žáci (76 % žáků ze vzorku) aktivizační metody i vzhledem k možnosti vyjádřit vlastní názor (viz např. metoda brainstorming) a zdokonalit se v prezentačních dovednostech, což využijí kromě jiného u závěrečné zkoušky, kde budou prezentovat své výsledky před komisí.

Výsledky dotazníkového šetření odpovídají jednoznačně na danou otázku: *Souvisí zvolený typ výuky s věkem daného učitele a s délkou jeho pedagogické praxe?* Četnost využívání aktivizačních metod ve výuce na dané škole je podmíněna věkem pedagogů ze vzorku a délkou jejich praxe. Méně často je zařazují starší z dotazovaných učitelů (věková kategorie respondentů 51 – 60 let), kteří se s nimi nesetkali při svém vlastním vzdělávání. Jako důvod nevyužívání těchto postupů uvádějí učitelé ze vzorku, že je neumí do výuky efektivně zařadit.

Výzkum měl potvrdit nebo vyvrátit tvrzení, že menší míra využívání aktivizačních metod souvisí s časovou náročností na přípravu i realizaci takto vedené výuky. Otázka: *Jaká je časová náročnost přípravy na hodinu zahrnující aktivizační výukové metody?* V případě této otázky není jednoznačná odpověď, neboť dle tvrzení učitelů ze vzorku je každá metoda časově jinak náročná. Za organizačně náročnější považují respondenti zejména projektovou výuku, která ke své realizaci vyžaduje často i více než jednu vyučovací hodinu. Také k využití didaktické hry je dle dotazovaných učitelů zapotřebí celé vyučovací jednotky. Pokud jde o časovou náročnost z pohledu práce pedagoga, tedy čas potřebný k přípravě na výuku, bylo na základě rozhovorů s učiteli ze vzorku zjištěno, že tato záležitost mj. i na probíraném tématu a od toho odvislé přípravy pomůcek.

Výzkum na dané škole měl objasnit kromě jiného také otázku: *Jaká je motivace učitelů k využití aktivizačních metod při výuce?* Z výše uvedeného jasně vyplývá, že způsob výuky není na dané škole jednotný. Užití aktivizačních metod výrazně ovlivňuje práci celého učitelského sboru, jestliže žáci nejsou vedeni k aktivní práci ve všech hodinách, je využití těchto metod zpočátku velmi časově náročné, ovšem časem se vyplatí. Učitelé ze vzorku, kteří aktivizační metody uplatňují dlouhodoběji, jsou přesvědčeni, že: *„Je třeba vytrvat a nelekat se „odporu“ žáků i kolegů. Potíže může v počátku činit kolize hodinové dotace a pracovního tempa, postupem času však dojde k „dorovnání“ „ztraceného“ času. Pokud ovšem učitel potkává žáka pouze jednou týdně po dobu jediného roku, je to problém.“*

Jak je patrné z výše uvedeného textu, konstruktivismus je oživením a zatraktivněním tradičně vedené výuky nejen pro žáky, nýbrž i pro samotné pedagogy. Na základě dostupné literatury se přípravou na výuku, která využívá těchto metod, obohacují i samotní učitelé. Ačkoliv pozorovaná střední škola již aplikuje některé elementární metody, bylo by vhodné zaměřit se na jejich použití ještě více, aby se staly běžnými vyučovacími praktikami. Konstruktivismus by měl být uplatňován nejen mladými učiteli, ale i těmi zkušenějšími, kteří jsou žáky více uznáváni a respektováni. Právě toto je cesta, jak si získat jejich přízeň a především pozornost, která je nezbytná pro jejich kvalitní vzdělávání.

Použité zdroje

Knižní zdroje

BARTONÍČKOVÁ, Klára. *Občanský a společenskovední základ - přehled středoškolského učiva*. Brno: Computer Press, 2009. Maturity. ISBN 978-80-251-2631-8.

COUFALOVÁ, Jana. *Projektové vyučování pro první stupeň základní školy: náměty pro učitele*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 80-7168-958-0.

ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.

ČERVENKOVÁ, Iva. *Výukové metody a organizace vyučování*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2013. ISBN 978-80-7464-238-8.

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

DOLEŽALOVÁ, Jana. *Vzdělávání, výuka, cíle, obsah výuky: (interaktivní text z obecné didaktiky)*. Vyd. 3. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009. ISBN 978-80-7435-003-0.

DVOŘÁKOVÁ, Markéta. *Základní učebnice pedagogiky*. Praha: Grada, 2015, Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4750-392.

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

KOPECKÁ, Ilona. *Psychologie: učebnice pro obor sociální činnost*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-38-75-8.

KOŠTÁLOVÁ, Hana. *Jak byl vyvinut třífázový model učení*. Praha: Kritické listy, 2002. ISBN 1214-5823.

KOTRBA, Tomáš a Lubor LACINA. *Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Ilustroval Hana ŠEFROVÁ. Brno: Barrister & Principal, 2011. ISBN 978-80-87474-34-1.

KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4142-0.

MAŇÁK, Josef. *Nárys didaktiky*. 5. dot. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1995. ISBN 80-210-1124-6.

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

MAZÁČOVÁ, Nataša. *Vybrané problémy obecné didaktiky*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-677-2.

NEZVALOVÁ, Danuše, ed. *Konstruktivismus a jeho aplikace v integrovaném pojetí přírodovědného vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. ISBN 80-244-1258-6.

PIAGET, Jean. *Psychologie inteligence*. Přeložil František JIRÁNEK. Praha: Portál, 1999. Studium (Portál). ISBN 80-7178-309-9.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 2. vyd. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-8566-72-2.

ROHLÍKOVÁ, Lucie a Jana VEJVODOVÁ. *Vyučovací metody na vysoké škole: praktický průvodce výukou v prezenční i distanční formě studia*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4152-9.

ŠKODA, Jiří a Pavel DOULÍK. *Psychodidaktika: metody efektivního a smysluplného učení a vyučování*. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3341-8.

ZORMANOVÁ, Lucie. *Obecná didaktika: pro studium a praxi*. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4590-9.

ZORMANOVÁ, Lucie. *Výukové metody v pedagogice: tradiční a inovativní metody, transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky, klasifikace výukových metod*. Praha: Grada, 2012. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4100-0.

ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. ISBN 978-80-7357-903-6.

Internetové zdroje

KOHOUTEK, Rudolf. *Vyučovací styl učitele z hlediska psychologie* [online]. In: psychologie v teorii a praxi, 2009 [cit. 2015-03-20]. Dostupné z: <http://rudolfkohoutek.blog.cz/0911/vyucovaci-styl-ucitele-z-hlediska-psychologie>.

PEDAGOG INKLUZE PRO STŘEDNÍ ŠKOLY. CZ. *Modul – práce s žáky se specifickými poruchami učení* [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <http://www.pedagoginkluzce.cz/51-konstruktivismus>.

Pedagogický konstruktivismus. [online]. [cit. 2015-03-05]. Dostupné z: http://www.hluchak.cz/ssp/4_programy_konstruktivismus.html. SOTOLÁŘ, Zdeněk. *Metody kritického myšlení vhodné pro výuku zeměpisu* [online]. 2012 [cit. 2016-08-01]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/k/z/14985/METODY-KRITICKEHO-MYSLENI-VHODNE-PRO-VYUKU-ZEMEPISU.html/>.

SVĚT PRODUKTIVITY. *Brainstorming* [online]. 2012 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: <http://www.svetproduktivity.cz/slovník/Brainstorming.htm>.

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Porovnání tradičního a konstruktivistického přístupu	12
Tabulka 2 - Možné aspekty výukových metod.....	20
Tabulka 3 - Klasické vyučovací metody a jejich zařazení do výuky	47
Tabulka 4 - Aktivizační vyučovací metody a jejich zařazení do výuky.....	51

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Mentální mapa	23
Obrázek 2 – Metoda volného psaní – aplikace této metody žákem 3. Ročníku	85

Seznam grafů

Graf 1- Věková kategorie respondentů.....	33
Graf 2 - Délka učitelské profese	33
Graf 3 - Vyučovaný předmět	34
Graf 4 - Způsob trávení volného času respondentů - učitelů.....	35
Graf 5 - Počet respondentů a ročník studia	36
Graf 6 - Způsob trávení volného času respondentů – žáků	36
Graf 7 - Zkušenosti učitelů s pojmy transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky	38
Graf 8 - Výukové metody upřednostňované učiteli při výuce.....	38
Graf 9 - Postoj učitelů k alternativním metodám výuky	39
Graf 10 - Čas věnovaný přípravě výuky.....	40
Graf 11 - Doba věnovaná domácí přípravě žáků do školy	41
Graf 12 - Předměty, na které se žáci učí nejdéle	41
Graf 13 - U žáků nejméně oblíbené předměty.....	42
Graf 14 - U žáků nejvíce oblíbené předměty.....	43
Graf 15 - Neobvyklé metody zařazované do výuky z pohledu žáků.....	45
Graf 16 - Netradiční pomůcky (z pohledu žáků) používané učiteli při výuce	45

Seznam zkratek

AJ	Anglický jazyk
AVM	Aktivizační vyučovací metody
ČJ	Český jazyk
EKO	Ekonomika
ICT	Informatika
INSERT	Interactive noting system for effective reading and thinking
KVM	Klasické vyučovací metody
LIT	Literatura
MAT	Matematika
N	Počet členů v základním souboru
OBN	Občanská nauka
OV	Odborný výcvik
POV	Potraviny a výživa
STOL	Stolnění
ŠVP	Školní vzdělávací program
TECH	Technologie
ZPV	Základy přírodních věd

Seznam příloh

Příloha A Klasifikační model základních metod vyučování vytvořený J. Maňákem

Příloha B Dotazník pro učitele

Příloha C Dotazník pro žáky

Příloha D Příklad ukázky zařazení problémové metody do hodiny technologie

Příloha E Hospitace v předmětu technologie s využitím metody myšlenkové mapy

Příloha F Metoda volného psaní – ukázka žáka třetího ročníku dané školy

Příloha G Vzor práce pro žáky - zařazení metody INSERT při výrobě surovin

Příloha H Ukázka zařazení metody pětilístek při opakování učiva