

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav pedagogiky a sociálních studií

JITKA MILOŠOVÁ

V. ročník – kombinované studium

Obor: Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

***POROVNÁVÁNÍ ROZVOJE KOMPETENCÍ ŽÁKŮ K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ
SKUPINOVOU A FRONTÁLNÍ FORMOU VÝUKY NA POZADÍ NAŠEHO ŠVP***

Diplomová práce

Vedoucí práce: PhDr. PaedDr. Václav Klapal, Ph. D.

OLOMOUC 2011

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci včetně všech příloh vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Olomouci dne 11. 3. 2011

.....

Děkuji PhDr. PaedDr. Václavu Klapalovi, Ph. D. za odborné vedení při zpracování diplomové práce, za připomínky a cenné rady, které mi poskytl.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Jitka Milošová
Katedra:	Ústav pedagogiky a sociálních studií
Vedoucí práce:	PhDr. PaedDr. Václav Klapal, Ph. D.
Rok obhajoby:	2011

Název práce:	Porovnávání rozvoje kompetencí žáků k řešení problémů skupinovou a frontální formou výuky na pozadí našeho ŠVP
Název v angličtině:	Comparison of developing pupils' skills to solve problems through group and frontal teaching the background of our SVP
Anotace práce:	<p>Tato práce se zabývá zjišťováním rozvoje kompetencí žáků formou skupinové a frontální výuky.</p> <p>Cílem bylo zjistit, zda úroveň komunikačních schopností, logické úvahy a upevňování sociálních a personálních vztahů závisí také na způsobu výuky. V teoretické části jsem shrnula základy, které souvisí s praxí. V části praktické jsem porovnávala ve dvou třídách nejen výsledky práce, ale i přístup a vzájemnou komunikaci mezi žáky.</p> <p>Příprava k diplomové práci mi umožnila různé pohledy na možný způsob výuky, které využiji ve své vlastní pedagogické práci.</p>
Klíčová slova:	frontální forma výuky a forma skupinové výuky, fáze výuky, klíčové kompetence, skupina, žák, učitel

Anotace v angličtině:	<p>This deals with finding out the development of pupils' skills through group and frontal teaching.</p> <p>The aim was to determine whether the level of communication skills, logical reasoning, and strengthening social and personal relationships also depends on the method of teaching. In the theoretical part summarizes the basics, which is linked with practice. In the practical part, I compared the two classes not only work, but also access and interaction among students.</p> <p>Preparing for my thesis to allow for different views on possible ways of teaching, which I will use in my own pedagogy.</p>
Klíčová slova v angličtině:	frontal teaching form and a form of group learning, learning phase, core competencies, group, student, teacher
Přílohy vázané v práci:	<p>Slovní úlohy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O veliké řepě 2. Sněhurka a sedm trpaslíků 3. Jak pejsek a kočička pekli dort 4. Vlk a kůzlátka 5. Kohoutek a slepička
Rozsah práce:	82 s, 14 s příloh
Jazyk práce:	český

OBSAH

1 ÚVOD	8
2 TEORETICKÁ ČÁST, VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ.....	9
2.1 Charakteristika školního vzdělávacího programu.....	9
2.1.1 Vzdělávání v souvislostech.....	9
2.1.2 Práce se zdroji informací.....	10
2.1.3 Individualizace vzdělávání	10
2.1.4 Partnerské vztahy.....	10
2.2 Systém kurikulárních dokumentů.....	11
2.2.1 Tendence ve vzdělávání.....	12
2.2.2 Cíle základního vzdělávání	13
2.3 Klíčové kompetence žáků	14
2.3.1 Kompetence k řešení problémů	14
2.3.2 Kompetence komunikativní.....	15
2.3.3 Kompetence sociální a personální.....	16
2.3.4 Výchovné a vzdělávací strategie	17
2.4 Skupinová výuka	19
2.4.1 Charakteristika skupinové práce	19
2.4.2 Základní fáze utváření skupiny.....	20
2.4.3 Velikost skupin	23
2.4.4 Rozdělení žáků do skupin	24
2.4.5 Sociální procesy ve skupině	24
2.4.6 Role ve skupině.....	25
2.4.6.1 Vedení ve skupině.....	25
2.4.6.2 Rovnoměrná práce ve skupině	26
2.4.6.3 Dominantní žák ve skupině	27
2.4.6.4 Žák se slabšími schopnostmi	28
2.4.7 Soupeření skupin.....	29
2.4.7.1 Chvála a kritika	29
2.4.8 Aktivizující metody ve skupině.....	30
2.4.8.1 Diskuse ve skupině.....	30
2.4.8.2 Hluk při spolupráci	31

2.5 Frontální výuka	32
2.5.1 Historie frontální výuky.....	32
2.5.2 Charakteristika frontální práce	33
2.5.2.1 Rámec frontální výuky	35
2.5.2.2 Direktivní činnost učitele	36
2.5.3 Pravidla pedagogické komunikace.....	37
2.5.3.1 Časové hledisko	39
3 PRAKTICKÁ ČÁST	40
3.1 Cíl výzkumu, pracovní předpoklady	40
3.2 Popis úkolů	41
3.2.1 Charakteristika úkolů	41
3.2.2 Výchové a vzdělávací cíle.....	42
3.2.3 Didaktické aspekty.....	42
3.2.4 Motivace žáků.....	43
3.2.5 Mezipředmětové vztahy ve slovních úlohách	44
3.2.6 Forma práce, způsob organizace	47
3.2.7 Pomůcky	49
3.2.8 Časové rozvržení.....	49
3.3 Použité metody	50
3.3.1 Hodnocení výsledků úkolů	50
3.3.2 Sociometrický dotazník.....	51
3.3.3 Pozorování.....	55
3.4 Popis vzorku, ověřování hypotéz	58
3.4.1 Ověřování hypotézy č. 1.....	58
3.4.2 Ověřování hypotézy č. 2.....	64
3.4.3 Ověřování hypotézy č. 3.....	70
3.4.4 Hodnocení.....	74
4 DISKUSE.....	75
5 ZÁVĚR.....	78
I. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	80
II. SEZNAM PŘÍLOH	82

1 Úvod

V posledních letech došlo k výrazným změnám v českém školství. Byl schválen Rámcově vzdělávací program základního vzdělávání (RVP ZV), který klade důraz na rozvoj klíčových kompetencí. Každá škola má povinnost vypracovat si svůj vlastní školní vzdělávací program (ŠVP), který se stává pro školu závazným dokumentem. Učivo, které si mají žáci osvojit, se však nezměnilo a do jisté míry záleží na učitelích, jakou formu zvolí.

Ve své diplomové práci se zaměřuji na porovnávání rozvoje kompetencí žáků frontální a skupinovou formou výuky. Toto téma jsem si vybrala, protože jsem se chtěla dozvědět, zda mohou výukové formy ovlivnit znalosti, chování a komunikaci mezi žáky. Můj zájem nebyl pouze z pedagogického hlediska, ale i z pohledu osobního.

Podstatou a cílem mé diplomové práce je porovnání dvou forem výuky. Budu se snažit dokázat, že ve skupinovém vyučování se při řešení úkolů projeví logická úvaha na vyšší úrovni než při frontálním vyučování a zda žáci vyřeší lépe úkoly spočívající na logické úvaze.

Dále se pokusím zjistit, zda ve skupinovém vyučování dojde k vytvoření kvalitnějších sociálních vazeb a rovněž si budu všimnout komunikace mezi žáky.

Diplomová práce je členěna na dvě části, teoretickou a praktickou. Pět dílčích kapitol je zaměřeno teoreticky, další čtyři prakticky.

Teoretickou část jsem na základě literatury zaměřila na charakteristiku školního vzdělávacího programu, formu skupinové a frontální výuky. Vymezila jsem základní pojmy související s mou prací.

Do praktické části jsem zařadila výzkum, který jsem vyzkoušela ve třetích třídách na začátku června 2010.

Z výzkumných metod jsem aplikovala sociometrický dotazník a pozorování. Zvolila jsem řadu slovních úkolů řazených podle náročnosti, které se částečně prolínaly s problémy v každodenním životě.

2 Teoretická část vymezení základních pojmů

2.1 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Školní vzdělávací program poskytuje všeobecné vzdělání, které je založeno na poznávání, respektování a rozvíjení individuálních potřeb podle možností a zájmu každého žáka s důrazem na vzdělání v souvislostech, práci se zdroji, individualizaci vzdělání a partnerské vztahy.

Cílem je vytvořit podnětné a tvůrčí školní prostředí, kde se dětem s různými vzdělávacími potřebami dostává kvalitní a kvalifikované vzdělávací péče. Prostedí stimuluje nejschopnější žáky, povzbuzuje méně nadané a podporuje žáky nejslabší.

Velká pozornost je věnována kulturním tradicím regionu a obce.

2.1.1 Vzdělávání v souvislostech

Směřujeme žáky k přemýšlení, k vyjádření vlastního názoru a hledání souvislostí mezi jednotlivými informacemi. Učivo se stává nástrojem vzdělávání nikoliv cílem.

Evokujeme žáky k aktivnímu objevování mezipředmětových vztahů, což jim umožňuje lepší orientaci v současné společnosti. Nejedná se o přísun izolovaných informací.

2.1.2 Práce se zdroji informací

Žijeme ve 21. století a tato doba s sebou přináší stále nové informace. Není s našich silách se vše naučit z paměti. Snažíme se vypěstovat u žáků schopnost umět pracovat s různými informačními zdroji, aby v nich dokázali nejen údaj vyhledat, ale také porovnat ho a ověřit si jeho správnost.

2.1.3 Individualizace vzdělávání

Svou pozornost více soustředíme na žáky nikoliv na vzdělávací obory a předměty. Individualizace žáků vyžaduje maximálně možné zohlednění individuálních potřeb jednotlivých žáků – se specifickými poruchami učení, různé handicap, ale i žáků mimořádně nadaných. Při hodnocení zohledňujeme individualitu jednotlivých žáků.

2.1.4 Partnerské vztahy

Pedagog by měl vždy přistupovat k žákům individuálně. K vytvoření dobrých vzájemných vztahů učitel – žák je důležitá znalost prostředí, ve kterém žije. Pedagog poznává jednotlivé žáky a zároveň plní funkci poradce, jehož úkolem je žáky vyslechnout a poradit, nikoliv nařídit.

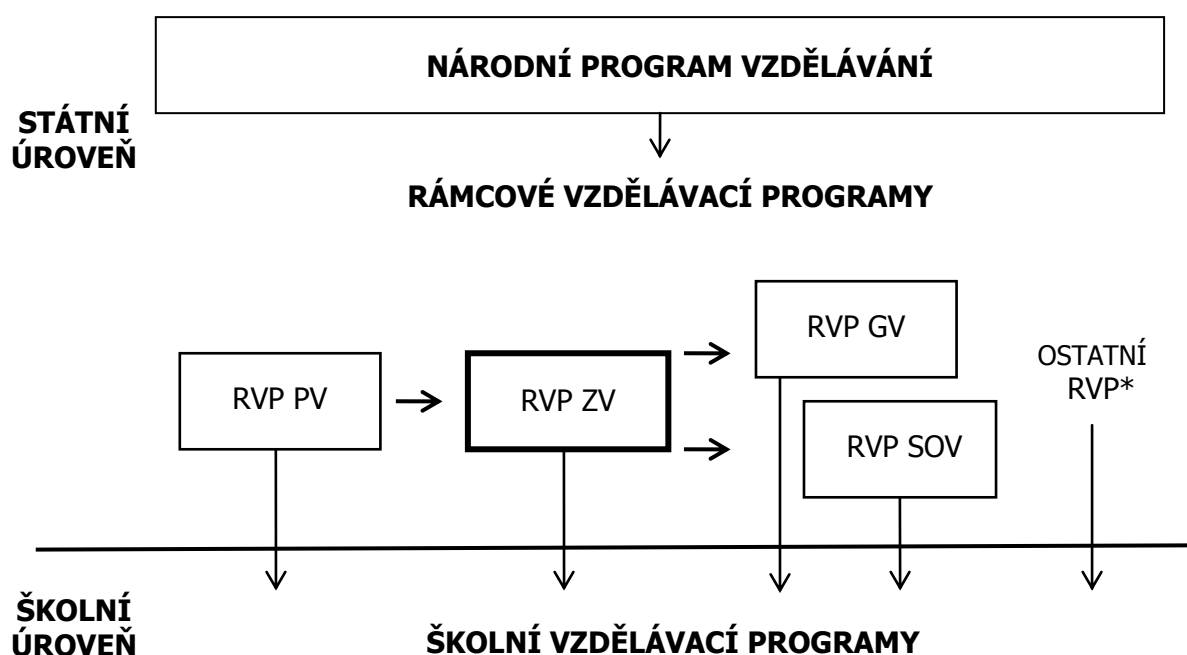
K vytváření pravidel ve třídě, projektů a jiných úkolů by žáci měli přistupovat společně, rozvíjí se tak vzájemná komunikace i tolerance. Významnou roli hraje také spolupráce zákonných zástupců žáků, bez které by bylo vzdělávání obtížnější. Rodiče jsou s pedagogem v přímém kontaktu a mohou se na ně obracet s připomínkami (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

2.2 Systém kurikulárních dokumentů

„V souladu s novými principy kurikulární politiky, zformulovanými v Národním programu rozvoje vzdělávání v České republice (tzv. Bílé knize) a zakotvenými v Zákoně o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, se do vzdělávací soustavy zavádí nový systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na dvou úrovních - státní a školní (viz graf č. 1).

Státní úroveň v systému kurikulárních dokumentů představují Národní program vzdělávání a rámcové vzdělávací programy (dále jen RVP). Národní program vzdělávání vymezuje počáteční vzdělávání jako celek. RVP vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy - předškolní, základní a střední vzdělávání. Školní úroveň představují školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP), podle nichž se uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách.

Národní program vzdělávání, rámcové vzdělávací programy i školní vzdělávací programy jsou veřejné dokumenty přístupné pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost.“ (Nelešovská, Spáčilová, 2005, s. 211).



Graf č. 1 Systém kurikulárních dokumentů

Legenda:

RVP PV - Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání

RVP ZV - Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

RVP GV - Rámcový vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání

RVP SOV - Rámcový vzdělávací program (programy) pro střední odborné vzdělávání.

Ostatní RVP - rámcové vzdělávací programy, které kromě výše uvedených vymezuje školský zákon - Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání, Rámcový vzdělávací program pro jazykové vzdělávání, případně další.

2.2.1 Tendence ve vzdělávání

Předpokládají:

- *„zohledňovat při dosahování cílů základního vzdělávání potřeby a možnosti žáků,*
- *uplatňovat variabilnější organizaci a individualizaci výuky podle potřeb a možností žáků a využít vnitřní diferenciaci výuky,*
- *vytvářet širší nabídku povinně volitelných předmětů pro rozvoj zájmů a individuálních předpokladů žáků,*
- *vytvářet příznivé sociální, emocionální i pracovní klima založené na účinné motivaci, spolupráci a aktivizujících metodách výuky,*
- *prosadit změny v hodnocení žáků směrem k průběžné diagnostice, individuálnímu hodnocení jejich výkonů a širšímu využívání slovního hodnocení,*
- *zachovávat co nejdéle vzdělávání přirozené heterogenní skupiny žáků a oslabit důvody, k vyčleňování žáků do specializovaných tříd a škol,*
- *zvýraznit účinnou spolupráci s rodiči žáků.“ (Nelešovská, Spáčilová, 2005, s. 214).*

2.2.2 Cíle základního vzdělávání

Podle RVP ZV má základní vzdělání žákům pomoci utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a dát žákům spolehlivý základ všeobecného vzdělání orientovaného zejména na situace blízké životu a na praktické jednání.

Cíle pro vzdělávání napříč všemi předměty:

- zajistit dostatek informačních zdrojů,
- propojení informací se skutečným životem,
- pracovat v motivujícím prostředí,
- prezentovat vlastní výsledky,
- podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problému,
- využívat netradiční metody a formy práce,
- využívat mezipředmětové vztahy,
- pracovat v týmu, ve skupině,
- vést žáky k odpovědnosti za výsledky své práce,
- připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svobodné a zodpovědné osobnosti, které uplatňují svá práva a naplňují své povinnosti,
- spolupracovat s handicapovanými,
- učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně zodpovědný,
- dodržovat bezpečnost, estetičnost a čistotu prostředí a pečovat o ně,
- dodržovat hygienické a stravovací návyky,
- vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám,
- respektovat individuální zvláštnosti a potřeby,
- využívat v co největší míře kladné hodnocení, motivace k učení (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

2.3 Klíčové kompetence žáků

Klíčové kompetence jsou definovány jako schopnost uplatnit efektivně různých sférách života soubory vědomostí a dovedností.

Cílem vzdělání je poskytnout žákům soubor klíčových kompetencí na dosažitelné úrovni a jeho následné uplatnění ve společnosti.

Jedná se o dlouhodobý a složitý proces, ve kterém se kompetence navzájem prolínají. Získané klíčové kompetence jsou důležitým základem pro celoživotní učení žáka.

V etapě základního vzdělávání jsou za klíčové považovány tyto kompetence:

- kompetence k učení,
- kompetence k řešení problémů,
- kompetence komunikativní,
- kompetence sociální a personální,
- kompetence občanské,
- kompetence pracovní (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

2.3.1 Kompetence k řešení problémů

Podněcujeme žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a řešení problémů:

- žák se dostává nejrůznějších problémových situací ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, zamýšlí se nad nesrovnalostmi a jejich příčinami, hledá způsob řešení problémů s využitím vlastního úsudku a zkušeností,

- seskupuje informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, na základě získaných vědomostí a dovedností nachází různá řešení, v případě chybného úsudku pokračuje opět v řešení problému,
- samostatně řeší problémy, vybírá si vhodné způsoby řešení, čerpá při řešení problémů z logických, matematických a empirických postupů, ověřuje správnost řešení problémů a postupy využívá při řešení podobných nebo nových problémových situací,
- kriticky uvažuje, dělá uvážlivá rozhodnutí, dokáže je obhájit, je si vědom zodpovědnosti za svá rozhodnutí (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

2.3.2 Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci:

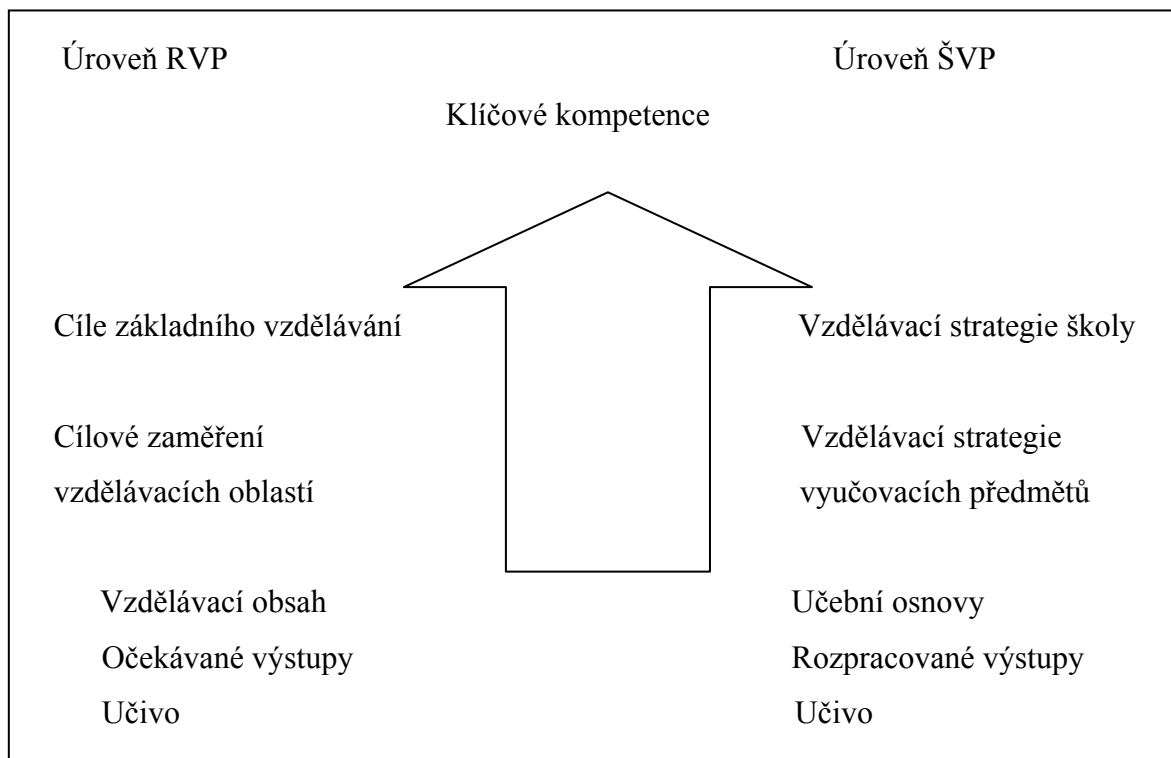
- žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu,
- naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje,
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění,
- využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

2.3.3 Kompetence sociální a personální

Rozvíjíme schopnosti spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých:

- žák aktivně spolupracuje ve skupině, účastní se s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu, působí pozitivně na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti, pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce,
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi,
- účastní se na utváření příjemné atmosféry v týmu, svou ohleduplností a úctou při jednání s druhými lidmi napomáhá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby neodmítne pomoci nebo o ni požádá,
- zapojuje se do diskuse v menší skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, váží si zkušenosti druhých lidí, je tolerantní k názorům jiných lidí,
- dokáže si udělat pozitivní představu o sobě samém, která napomáhá posilovat jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, usměrňuje svoje jednání a chování tak, aby zažil radost z pocitu sebeuspokojení a sebeúcty (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

Graf č. 2 Směřování k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků



2.3.4 Výchové a vzdělávací strategie

Spočívají ve vytváření vzájemné důvěry, tolerance a profesionality, která vede týmovou práci žáků k vzájemné pomoci, spolupráci a respektu.

Žáci se učí využívat různých zdrojů informací (školní počítač s připojením na internet, knihovnu), dochází k rozvíjení kompetencí k učení, k řešení problémů, komunikativní.

Učitel se snaží efektivně využívat nových vyučovacích metod a organizačních forem výuky (skupinová práce, problémové učení, projektové vyučování – projekty, vzdělávání v souvislostech, činnostní učení, učení vyučováním, komunitní kruhy, dialog...).

Rozvíjí se spolupráce s rodiči a dalšími institucemi – rada školy, (komunitní skupinové aktivity, obec, pedagogicko-psychologická poradna...), dochází

k rozvoji kompetencí k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanské a pracovní.

Žáci pořádají kulturní akce, na kterých prezentují svou práci. Podílejí se na proměně klimatu školy (tvůrčí, partnerská komunikace mezi učitelem a žákem, týmová práce, bezpečnost, tolerance k odlišnostem), dochází k rozvoji kompetencí k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanské a pracovní (Nelešovská, Spáčilová, 2005).

2.4 Skupinová výuka

2.4.1 Charakteristika skupinové práce

Tato organizační forma vznikla původně jako určitá kompromisní forma vyučování, která se snaží začleňovat přednosti individuálního učení a zmírnit nedostatky hromadné výuky.

Důležitou roli u skupinového vyučování tvoří spolupráce žáků v rámci malých skupin (3 – 5 členné) při řešení společného úkolu. Tyto skupiny se stávají sociálním útvarům, ve kterém je tradiční vztah učitel – žák je obohacen přirozenými vztahy mezi žáky navzájem. Díky tomuto vztahu se rozšiřuje komunikační síť ve třídě, dochází k diskusi mezi jednotlivými žáky, rozvíjí se vzájemná interakce. Příznivé sociální klima ve skupině odbourává běžné negativní jevy, např. pasivitu žáků. Ti se často ve větším kolektivu bojí vyjádřit vlastní názor, nedovedou uplatnit získané poznatky.

Práce ve skupině napomáhá k rozvíjení takových vlastností, jako je vzájemná tolerance, ochota a dovednost spolupracovat, vyměňovat si názory, odpovědnost, vlastní iniciativa, kritičnost, schopnost vést diskusi, organizovat společné práce. Zjistilo se, že účinnost skupinové výuky hodně závisí na úrovni dovedností žáků neformálně spolupracovat.

Didaktická příprava učiva pro skupinové vyučování je pro učitele časově náročná. Jeho úkolem je pomoci v jejich rozvíjení, učí je efektivní spolupráci ve skupině (Maňák, Švec, 2003).

2.4.2 Základní fáze utváření skupiny

V počáteční fázi bychom si měli vytvořit určitá pravidla pro práci ve skupině a ujasnit organizaci činnosti. Úkoly mohou být vyvozeny ve spolupráci třídy ve frontálním rozhovoru, napsány na lístcích nebo tabuli, promítnuty za využití moderní techniky. Zadání úkolu pro jednotlivé skupiny může být stejné, ale nemusí tomu tak být vždy. Učitel by měl neustále sledovat a ovlivňovat vzájemnou spolupráci, rovněž i míru zapojení jednotlivých žáků.

Významnou roli hraje také volba vhodných úkolů. Je dobré volit úkoly, které vyžadují určitou dělbu práce. Žáci shromažďují materiály, třídí, porovnávají apod. Úkoly by měly u žáků vyvolat různé názory a stát se zdrojem diskuse. Skupina se projeví jako činitel, který podněcuje intelektuální činnost jednotlivce při hledání možných řešení, vytváří určitou základnu pro vyslovení a konfrontaci názorů. Dává také podněty k novému hledání a podporuje pokusy o logické zdůvodňování přijatých řešení.

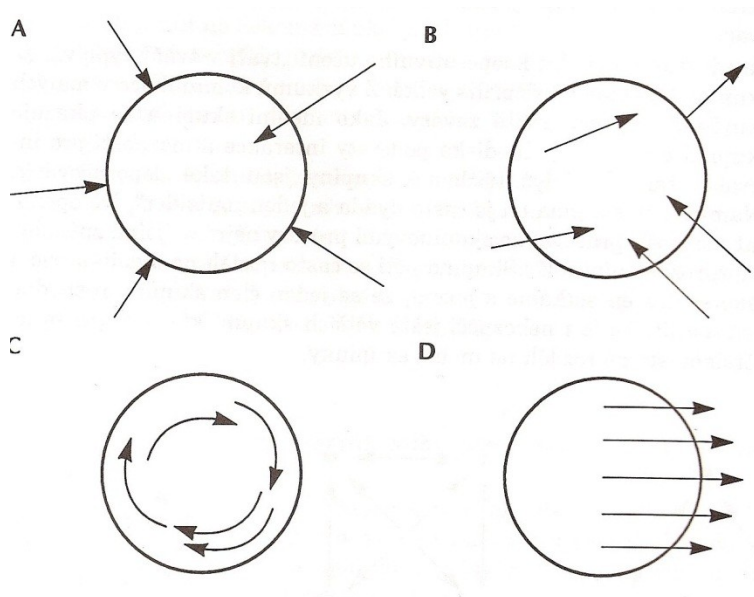
Kontrola práce skupin probíhá v závěrečné celotřídní diskusi, hodnotí se jako celek (nikoliv jednotliví žáci). Hodnocení můžeme zvolit slovní, ale i pomocí vytvořeného bodování. Je vhodné žáky postupně učit ke společnému hodnocení práce (např. co se jim podařilo, v čem se vyskytly problémy). Dochází k jejich myšlenkovému prohloubení, zhodnocení výsledků i k syntéze, v níž se integrují dílčí poznatky.

Začlenění této organizační formy závisí na cílevědomém usměrňování práce skupin ve všech etapách. Skupinové vyučování je možné využít ve všech etapách vyučovacího procesu.

Výzkumy dokázaly, že skupinové vyučování plní svou funkci dobře tam, kde nejde o prosté naučení faktů a jejich reprodukci. Kvalita se odrazí v situacích,

kdy žáci dostanou složitější úkol, jehož řešení vyžaduje určitou myšlenkovou námahu. Skupinové učení má pozitivní vliv na všechny žáky – vynikající, průměrné i slabší. Lepší žáci mohou získat tím, že pomohou slabším, vysvětlí jim učivo, naopak slabší žáci naslouchají a za menší pomoci jsou schopni úkol splnit (Maňák, Švec, 2003).

Vývojová stádia skupiny (Kasíková, 1997).



A) Stádium utváření:

- opatrnost při formulování myšlenek,
- tolerantní chování,
- formálnější meziosobní vztahy,
- potřeby vztahující se k JÁ.

Požadavky na řízení:

- vytvořit pravidla práce skupiny,
- zvolit organizátora ve skupině,
- snažit se získat důvěru.

B) Stádium bouření

- dochází ke sporům mezi členy skupiny.
- odpor proti vůdci.

Požadavky na řízení:

- pojmenování a odbourávání neshod.

C) Stádium vzniku norem:

- respektování a začlenění odlišností,
- nutné vyjádření jednotlivců,
- důležitost zpětné vazby,
- potřeby vztahující se k MY.

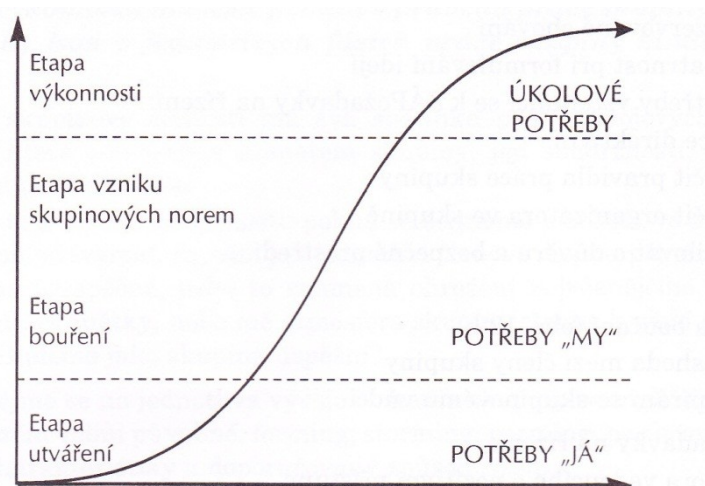
Požadavky na řízení:

- začínáme se snadnějšími úkoly.

D) Stádium výkonnosti:

- efektivní spolupráce skupiny,
- účast v procesu, vzájemná důvěra.

Graf č. 3 Změny potřeb v průběhu vývoje skupiny podle Karnsové (1994).



2.4.3 Velikost skupin

Stanovit optimální velikost skupiny není jednoduché. Jejich velikost, počet a složení ovlivňuje řada faktorů např. cílů výuky, časových možností, počtu žáků ve třídě, nedostatek didaktických pomůcek (stavebnic, počítačů) apod.

Velikost skupiny volíme podle typu činnosti.

V menší skupině:

- proběhne více činností,
- sníží se počet pasivních žáků, žáci se rychleji shodnou v názorech.

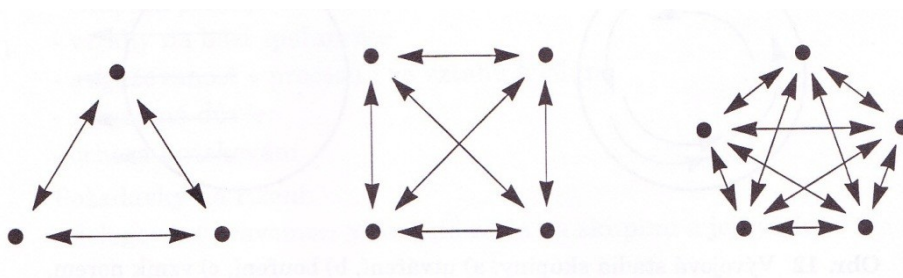
Ve větší skupině:

- větší suverenita žáků, snaha vnucovat učiteli svou pravdu,
- žáci mají více zkušeností, předpoklad správného vyřešení úkolu,
- může nastat problém v komunikaci – rozdílnost názorů,
- učitel rychleji projde skupiny.

Dvou až pětičlenné skupiny jsou vytvářeny nejčastěji. Jestliže jsou ve skupině více než čtyři členové, je velmi pravděpodobné, že se jeden z nich stává vůdcem. Pokud se skupina skládá z více než sedmi členů, obvykle výkonnost klesá (Petty, 1996).

U tříčlenných skupin se doporučuje složení z jednoho výkonnějšího žáka a dvou „slabších“ žáků, který skupinu táhne. Jestliže trojici tvoří dva výkonnější žáci, pracují společně a neúmyslně nezapojují třetího žáka (Maňák, Švec, 2003).

Linie komunikace ve skupinách



2.4.4 Rozdělení žáků do skupin

Skupiny můžeme tvořit podle:

1. náhody - přidělením čísel, losováním...
2. výsledků zkušeností žáků - rozdělením podle výkonnosti (pomalí, průměrní, rychlí).
3. prospěchu - homogenní skupiny se doporučují k hledání řešení úloh, ve kterých náročnost odpovídá přibližně stejné výkonnosti. Problémem může být pasivita některých žáků. Z tohoto důvodu se vytvářejí heterogenní skupiny, v nichž jsou namícháni žáci s odlišným prospěchem.
4. kamarádství - jsou velmi oblíbené, vždy je nutné trvat na počtu žáků ve skupině. Často vznikají pouze dívčí nebo chlapecké skupiny, které jsou nepřístupné jiným žákům.
5. zasedacího pořádku - zde vytváříme skupiny z žáků, kteří sedí za sebou nikoliv vedle sebe.
6. záměrného promíchání - dochází zde ke konfrontaci mezi rozdílnými žáky, snaha o toleranci názorů.

2.4.5 Sociální procesy ve skupině

„Sociální procesy ve skupině se projeví ve skupině až za určitou dobu.

K těmto procesům řadíme podle D. C. Locke, J. C. Ciechalski, (1995):

- *podporu členů skupiny, ocenění jejich názorů, stanovisek a návrhů,*
- *harmonizaci práce skupiny, při vzniku rozdílných a nesouhlasných názorů, jejich vyjasňování, uklidňování „rozporů“ ve skupině,*
- *hledání kompromisů k zachování jednoty skupiny, připouštění vlastních chyb, schopnost ustoupit ze svého stanoviska v případě přijatelnějšího názoru,*

- *otevřenou, mnohostrannou komunikaci, vyzývání všech členů ve skupině k vzájemným interakcím ve skupině,*
- *interpretaci dění ve skupině, její verbální vyjádření,*
- *akceptaci názorů spolužáků ve skupině.“ (Maňák, Švec, 2003, s. 139).*

2.4.6 Role ve skupině

Velikost skupiny a druh úkolu do značné míry ovlivňuje rozdělení rolí.

U čtyřčlenné skupiny rozlišujeme tyto klíčové role:

Koordinátor:

- podněcuje všechny členy skupiny k činnosti, vede a usměrňuje diskusi.

Pracovník s informacemi:

- prochází důležité materiály.

Sekretář (tajemník):

- zapisuje odpovědi jednotlivců, informuje třídu.

Pozorovatel (hodnotitel):

- všímá si vzájemné spolupráce ve skupině, řídí konečné hodnocení (Kasíková, 1997).

2.4.6.1 Vedení ve skupině

Vedení skupiny zastává spíše koordinátor, který se snaží přinutit všechny členy skupiny k aktivitě. Nezdůrazňujeme funkci vůdce, mohlo by dojít k pasivitě ostatních žáků.

Autoritativnější vedení převládá v první fázi činnosti skupiny, později si žáci individuálně přivlastňují roli vůdce. Pokud si žáci zvyknou společně pracovat, vůdce už nebývá nutný.

Je dobré si všechny role ve skupině střídat (Kasíková, 1997).

2.4.6.2 Rovnoměrná práce ve skupině

Na proces učení bychom se měli dívat jako na komplexní problém. Nelze docílit, aby všichni žáci pracovali rovnoměrně. Jsou žáci, kteří dávají přednost pracovat ve skupině, jiní raději plní úkoly samostatně.

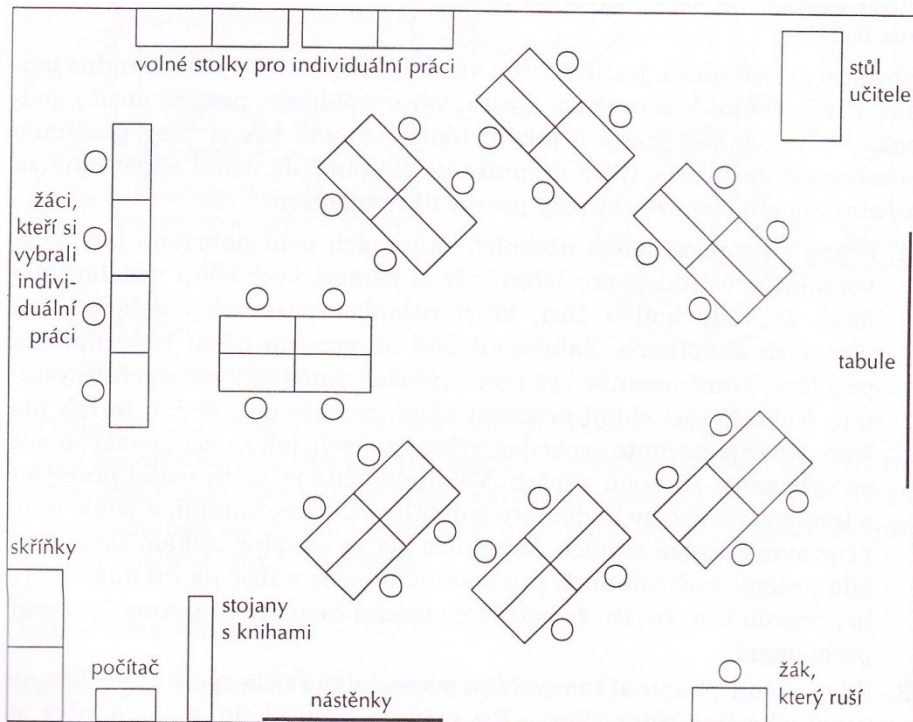
Ve skupině může nastat the free rider effect – „toho, kdo se veze“. Slabší žáci obvykle zpomalují práci ve skupině, proto se raději nezapojují. Pokud naopak chtějí pomalejší žáci pracovat, hrozí nebezpečí ztráty motivace u výborných žáků.

The sucker effect – „vysávání“ nastává v případě, kdy se pilní žáci stahují raději do pozadí, protože si připadají si využíváni. Cítí, že by se všichni měli podílet na zadaném úkolu, a ne pouze přihlížet. Neefektivní výsledek může být následkem slabých schopností ale také nedostatkem snahy.

Někteří žáci předstírají práci, ale ve skutečnosti úkol neplní. Jde o the gangers effect – „spolčení se nad úkolem“, kdy žáci nemají vůbec snahu zapojit se, domnívají se, že to ostatní bez nich zvládnou.

Pokud třída pracuje ve skupinách, má učitel více času k individuálnímu přístupu, což při frontální práci není často reálné. S určitou nerovnoměrností práce učitel musí počítat. Je však na něm, aby neustále hledal možnosti ke zlepšení spolupráce žáků ve skupině (Kasíková, 1997).

Uspořádání prostoru třídy pro skupinovou práci s vytvořením míst pro individuální práci (Reid, Forrestal, Cook, 1989).



2.4.6.3 Dominantní žák ve skupině

Ve skupinové práci se často setkáváme s problémem, že se jeden žák chopí úkolu a ostatní žáci, i kdyby chtěli, se nemají šanci zapojit. Ztrácejí svoji počáteční chuť do práce, stávají se méně aktivními. Je dobré dominanci regulovat, žáci by měli společně přijít na to, že při účelné spolupráci všech členů bývá práce úspěšnější.

Snažíme se povzbuzovat žáky k vyjádření vlastního názoru, ale také k zamyšlení se nad názory svých spolužáků. Důležitou funkci hraje vzájemné naslouchání a tolerance.

Udržíme rovnováhu mezi dominantními a submisivními členy skupiny, tím zvyšujeme sebejistotu některých žáků.

Hodnocení dosažených výsledků po skončení práce posiluje efektivitu učení. Je dobré v hodnocení zahrnout kromě výsledků také způsob komunikace

ve skupině. Jeden žák ze skupiny si všímá chování ostatních žáků. Jestliže tuto funkci zastává dominantní žák, stává se, že si svou dominanci při sledování ostatních žáků sám uvědomí.

Nesnažíme se za každou cenu prosadit svou autoritu, s dominantním žákem si promluvíme raději mimo skupinu.

Vliv dominance nebo submitivity je spojován také s pohlavím. Chlapci se mohou před děvčaty předvádět, což vede ke snížení výkonu ve skupině.

Můžeme také vyzkoušet skupinu pouze z dominantních žáků. Ti jsou pak nuceni svoji energii a aktivitu vzájemně usměřňovat (Kasíková, 1997).

2.4.6.4 Žák se slabšími schopnostmi

Včlenění méně schopného žáka znamená pro ostatní žáky opakované vysvětlení, což pomáhá jiným žákům k ujasnění. Méně schopní žáci se pak cítí potřebnější, mají větší motivaci ke spolupráci. Pokud jsou skupinou odmítáni, nevidí smysl své práce a stávají se pasivními.

Je na učiteli, aby dobře vybral skupinu, která se bude ochotna žákovi přizpůsobit.

Rovněž podmínky pro hodnocení by měly zohledňovat skupinu, která pomáhá slabšímu žákovi (Kasíková, 1997).

2.4.7 Soupeření skupin

U soutěživých žáků je tato část výuky velmi oblíbená. Skupiny dostanou stejný úkol a mají ho co nejlépe a nejrychleji splnit. Otázkou je, zda žáci ve spěchu zbytečně nechybují. Skupinová spolupráce a soutěživost jak uvnitř skupiny, tak mezi skupinami, je důležitým motivujícím činitelem.

Soutěživé hry i úkoly se doporučuje volit velmi opatrně, měla by se oceňovat zejména snaha nejen úspěch (Petty, 1996).

2.4.7.1. Chvála a kritika

Najdeme málo lidí, kterým je kritika příjemná. Správná kritika by měla být konstruktivní. Žáci by měli kritiku vnímat spíše jako radu učitele, jak chybu napravit.

Dáváme přednost pozitivní kritice před negativní.

U slabších žáků chválíme a oceňujeme i snahu o zlepšení. Úkoly, které někteří žáci považují za jednoduché, mohou připadat slabším žákům náročné. K vyřešení takového úkolu musí vynaložit značné úsilí. Slabší žáci často ztrácejí sebedůvěru, cítí se přehlíženi. Právě oni potřebují mnohem více povzbudivé chvály než kritiky.

Behaviorističtí psychologové vysvětlují chválu jako formu pozitivního posilování. Ocenění by mělo následovat co nejdříve po úspěchu. Vnější ocenění znamená, že učitel se snaží věnovat svůj čas žákům, naslouchá jim, projevuje o ně zájem, podněcuje k sebedůvěře, chválí povedenou práci. Vnitřní ocenění u žáka vyvolá pocit uspokojení z dobře zvládnutého úkolu, žák se může sám pochválit, že to zvládá.

Učitel by měl přistupovat ke každému žákovi individuálně, dávat úkol přiměřený jeho schopnostem a snažit se v každé práci najít to, co se žákovi podařilo, popř. dát možnost opravy. Chceme-li žáka pochválit, měli bychom říct, co je konkrétně správně a proč.

V případě nadbytečné chvály může naopak dojít ke ztrátě motivace (Petty, 1996).

2.4.8 Aktivizující metody ve skupině

Aktivizující metody definujeme jako postupy, které směřují výuku k dosažení výchovně-vzdělávacích cílů prostřednictvím tvořivého myšlení při řešení problémů.

Diskusní, heuristické, situační, inscenační metody a didaktické hry velmi podněcují aktivitu žáků, jejich samostatnost, tvořivost a zodpovědnost. Aktivizující metody dávají žákům víc než odborné informace, žáci více ovlivňují konkrétní cíl výuky. Dochází k vytváření příznivého školního klimatu, možnosti seberealizace a propojení se skutečným životem.

Sestavování didaktických materiálů i následná realizace aktivizujících metod klade nároky na přípravu učitele (Jankovcová, 1989).

2.4.8.1 Diskuse ve skupině

Výuková metoda diskuse je forma komunikace učitele a žáků, ve které zaznívají odlišné názory na zadané téma a společně se snaží dojít k vyřešení problému.

Jednotliví členové skupiny si dělají poznámky, připravují se na diskusi, aby se mohl každý zúčastnit.

Žáci se učí zapisovat informace, zvykají si na tento způsob práce, který může přispět k porozumění a prohloubení daného problému.

Mladší žáci si mohou poznamenat pouze klíčová slova.

Abychom vtáhli do diskuse všechny členy, můžeme zvolit „střípkovou diskusi“, kdy žáci dostanou stejný počet drobných předmětů. Jakmile se ujmou

slova, jeden předmět musí odevzdat. Tím zajistíme spravedlivé rozdělení slova při diskusi.

Neshody v názorech mohou vést k agresivitě žáků. Žáci by se měli učit přijímat odlišné názory svých spolužáků.

Nebát se vyslovit svůj nesouhlas je velmi důležité. Nejistí žáci se často svůj odlišný názor bojí vyslovit, proto raději souhlasí (Kasíková, 1997).

2.4.8.2 Hluk při spolupráci

Při skupinovém vyučování dochází ke konfrontaci názorů, s čímž je spojeno zvýšení hluku ve třídě. Pravidelným zařazováním skupinové práce se žáci učí komunikovat mezi sebou, tlumit hluk, který je samotné ruší v soustředění. Pracují blízko sebe, proto není nutné zbytečně zvyšovat hlas, překřikovat se. Sami brzy zjistí, že práce je účelnější, když bude jejich dorozumívání méně hlasité.

Společně s žáky si stanovíme základní pravidla řeči a míru hluku, který je možné akceptovat. Žáci se brzy naučí dorozumívat tiše a snaží se být tolerantní (Kasíková, 1997).

2.5 Frontální výuka

2.5.1 Historie frontální výuky

Původ frontální výuky sahá až do doby Sumerů kolem roku 2000 před Kristem. Z poznámek na hliněné tabulce je zřejmé, že už tehdy existovalo určité organizované vyučování, ve kterém se střídala frontální výuka s individuálním procvičováním a plněním úkolů. Docházelo ke zdokonalování a upravování společenských cílů a potřebám.

Johann Sturm je pokládán za zakladatele frontální výuky, byl tvůrcem německého reformního školství. Právo na vzdělání propagoval ve své koncepci vzdělávací soustavy Jan Amos Komenský v Didaktice velké. Důležitou jednotkou frontálního vyučování je časová vyučovací jednotka = vyučovací hodina.

„V současném pojetí představuje vyučovací hodina časově ohraničený úsek s variabilní náplní činnosti učitele a žáků a s variabilní strukturou a způsoby interakce učitele a žáka. Diskutovaná je i otázka optimálního využití vyučovací hodiny vzhledem ke stanoveným vzdělávacím záměrům hodiny i vzhledem k obecnějším výchovně vzdělávacím cílům, které plní vyučování jako celek. S tím souvisejí i otázky optimální skladby vyučovacích hodin v rozmezí vyučovacího dne a týdne.“ (Vališková, Kasíková a kol., 2007, s. 176).

Významným mezníkem se stal rok 1774, kdy Marie Terezie zavedla povinnou školní docházku. Teoretický základ frontální výuky položil Fridrich Herbart, který s pomocí svých žáků zasáhl do teorie a praxe vyučovací jednotky. Zabýval se způsobem poznávací činnosti vzhledem k podmínkám průběhu vyučovacího procesu. Herbartovy teorie formálních stupňů vyučování se dostávají díky jeho žákům do praxe. Důraz je kladen na jednotu a neměnnou stavbu

vyučovací hodiny. Jednotvárnost a stereotypnost vyučovacího procesu byla stále častěji kritizována.

Důsledná pravidelnost didaktických situací směřovala k mechanickému vykonávání jednotlivých činností. Edukační práce měla svůj přesně stanovený řád a systém. Frontální výuka se zaměřovala na průměrného žáka, nepřizpůsobovala se podprůměrným nebo naopak nadprůměrným žákům.

Koperníkovská revoluce koncem 19. století značně ovlivnila pohled na postavení učitele a žáka. V Německu v 19. století zastávala frontální výuka dokonce politickou funkci.

Ve 20. století vzniká reformní hnutí, které ostře kritizuje výuku. Vytýkají tlumení tvořivosti a samostatnosti u žáků a nezájem o sociální vztahy. Významným představitelem reformního hnutí byl Václav Příhoda. Základní organizační jednotku učení žáka nepředstavoval čas, ale vykonaná práce. Objevuje se koncepce individualizovaného vyučování, kdy se žák převážně vede sám (Valíšková, Kasíková a kol., 2007).

2.5.2 Charakteristika frontální práce

I když byl způsob frontální práce často kritizován, zůstává i nyní jako nejčastější forma výuky na základní i střední škole.

Základem této organizační formy je dominantní postavení učitele, který řídí, usměrňuje a kontroluje všechny činnosti žáků. Tedy jeden učitel vyučuje současně větší skupinu žáků, kteří mají přibližně stejný věk. Výuka je zaměřena převážně na kognitivní procesy. Cílem je osvojit si maximální rozsah poznatků.

Žáci soustředí pozornost na souvislý výklad učitele, který se pro ně stává důležitým zdrojem informací. Formou řízeného rozhovoru dochází k jednosměrné komunikaci od učitele k žákům, vzájemná komunikace mezi žáky je velmi omezená.

Frontální výuka nepodněcuje samostatnost a tvořivost žáků, projevuje se spíše pasivita žáků. Klade důraz na zvládnutí maximálního množství učiva. Efektivitou frontální výuky je zprostředkování učiva, které je logicky a přehledně sestaveno, v určitém čase. Žák je nucen si učivo osvojit a musí na to vynaložit často velkou námahu a soustředění. I když se v současnosti změnila požadavky na žáky, vyučovací hodina je přesně vymezená časová jednotka vyučovacího procesu. Narůstá množství učiva, dochází ke zvyšování nároků na kvalitu vědomostí a dovedností žáků. Nabízí se otázka, zda se nezaměňuje pojem kvalita získaných vědomostí a dovedností za kvantitu.

Na rozdíl od skupinové výuky se snadněji udržuje pořádek a kázeň. I v dnešní době se najdou učitelé, kteří považují dojem uspořádané třídy za třídu zvládnutou. Stále stejné rituály vztah mezi učitelem a žáky neobohacují, dochází spíše k jejich odcizení.

Frontální výuka nezvládá zajistit komplexně potřeby jednotlivého žáka. Většinou si učitel všímá rušivého chování, které může být způsobeno nedostatečným vytížením žáka. Pro učitele je přístup k těmto žákům značně náročný, vyžaduje odlišný přístup k žákům v rámci třídy. Je důležité zabránit nadřazenosti nebo méněcennosti ve třídním kolektivu (Valíšková, Kasíková a kol., 2007).

2.5.2.1 Rámec frontální výuky

Základní jednotkou frontální výuky je vyučovací hodina. V závislosti na převládající fázi vyučovacího procesu se může metodicky upravovat.

„Proces výuky rozlišuje tyto fáze:

- 1. motivace,*
- 2. expozice,*
- 3. fixace,*
- 4. diagnóza,*
- 5. aplikace.“ (Maňák, Švec, 2003, s. 14).*

„Průběh vyučovací hodiny smíšeného typu:

- 1. zahájení - pozdrav, organizační záležitosti,*
- 2. opakování minulého učiva - kontrola domácích úkolů, zkoušení,*
- 3. procvičování a upevňování učiva,*
- 4. zadání domácí úlohy,*
- 5. ukončení, hodnocení hodiny.“ (Maňák, Švec, 2003, s. 134).*

Učitel může měnit výukové metody, používá tabuli, využívá učebnice a pracovní sešity, různé pomůcky k dosažení představitosti, předvádí reálné situace - dramatizace. S současné době má možnost využít nejrůznější moderní technické prostředky - televize, video, zpětný projektor, počítač. Výzkumy dokazují, že přímá práce žáků s počítačem je daleko efektivnější, než když jej používá jen učitel k výuce. Bohužel i přes velké množství nabízených technik se stávají hodiny únavné, stereotypní, tlumí přirozenost žáků (Maňák, Švec, 2003).

2.5.2.2 Direktivní činnost učitele

Tabulka č. 1 Vyučovací činnosti učitele při direktivně řízeném učení podle Vermumta, Velloopa (1999), (Maňák, Švec, 2003, s. 19).

<i>„Vyučovací procesy</i>	
<i>Kognitivní</i>	<i>Činnosti učitele při direktivně řízeném učení</i>
<i>Pochopení vztahu</i>	<i>Vysvětlení vztahů, analogie.</i>
<i>Analyzování</i>	<i>Postupné vysvětlení detailů dané struktury.</i>
<i>Konkretizování</i>	<i>Prezentace příkladů, aplikací, ilustrací.</i>
<i>Opakování</i>	<i>Rekapitulace učiva, reprodukční úlohy.</i>
<i>Kritické myšlení</i>	<i>Prezentace logických argumentů, soudů.</i>
<i>Rozlišování</i>	<i>Upozornění na hlavní a vedlejší pojmy.</i>
<i>Afektivní</i>	
<i>Motivace</i>	<i>Upoutání pozornosti, vyvolání zájmu žáků.</i>
<i>Hodnocení</i>	<i>Zpětná vazba o splnění cílů výuky, požadavků.</i>
<i>Emoce</i>	<i>Uklidnění žáků, redukce jejich obav a úzkosti.</i>
<i>Řídící</i>	
<i>Orientace</i>	<i>Zdůraznění hlavních bodů, vytyčení cílů výuky.</i>
<i>Monitorování</i>	<i>Pozorování žáků, kladení otázek.</i>
<i>Reagování na odchylky</i>	<i>Dodatečné vysvětlení, změna vyučovacího postupu.</i>
<i>Kontrola</i>	<i>Testování znalostí, zadávání různých úkolů.“</i>

Tabulka č. 2 Rozdíly frontální a skupinové výuky podle Sharona (1996), (Maňák, Švec, 2003).

Dimenze	Frontální výuka	Skupinová výuka
Činnost učitele	Stanovuje učební úlohy a tempo výuky.	Rozděluje žáky do skupin, zadává jim úkoly, podněcuje ke spolupráci.
Učební úlohy	Stejně pro celou třídu.	Rozdílné svým obsahem a náročností, umožňují spolupráci žáků.
Činnost žáků	Řeší úlohy podle instrukcí učitele, který jejich práci hodnotí.	Spolupracují při řešení úloh, vzájemně si pomáhají, diskutují a hodnotí.
Způsob komunikace	Jednostranná: učitel - žáci, žáci – učitel.	Mnohostranná komunikace mezi žáky ve skupině, mezi skupinami a učitelem.
Uspořádání třídy	Stálé.	Flexibilní, umožňují uspořádání pracovních míst žáků podle velikosti skupiny i charakteru úloh, prostor ke komunikaci s učitelem.

2.5.3 Pravidla pedagogické komunikace

Každá škola má svůj školní řád, který obsahuje pravidla pro žákovskou komunikaci.

Komunikační pravidla pro učitele a žáky při frontální výuce podle Gavory.

„Učitel má právo ve třídě:

- 1. kdykoli si vzít slovo, přerušit žáka,*
- 2. mluvit s kým chce (s jednotlivcem, skupinou nebo celou třídou),*

3. *mluvit o čem chce, rozhodovat o tématu komunikace,*
4. *mluvit v rámci vyučovací jednotky libovolně dlouho (někdy nerespektuje ani zvonění),*
5. *vybírat pozici, kterou považuje za vhodnou (vsedě, vestoje, v chůzi...).* “
(Mareš, Křivohlavý, 1995, s. 33).

Nastávají situace, kdy se aktivní žák snaží změnit průběh komunikace. Otázkou je, zda učitel dokáže vhodně reagovat na daný problém.

„Žák má právo:

1. *mluvit je tehdy, když mu učitel udělí slovo,*
2. *mluvit jen s tím, kdo mu byl určen,*
3. *mluvit jen o tom, co mu bylo určeno,*
4. *mluvit jen tak dlouho, jak mu bylo určeno,*
5. *mluvit jen na místě, které mu bylo určeno a ve stanovené pozici.* “
(Mareš, Křivohlavý, 1995, s. 33).

Rozvíjet aktivitu a samostatnost a zároveň dodržovat pravidla komunikace je téměř nemožné. Pokud poruší žáci pravidla, obvykle následuje pokárání nebo trest. Někteří žáci se raději uzavřou do sebe, jiní vyrušují. Problémem mohou být případy rušivých žáků, kteří jsou vždy schopni správně odpovědět na položenou otázku.

„Podle Cangelosiho slouží pravidla o chování žáků ve třídě k těmto účelům:

1. *maximalizují spolupráci a minimalizují rušivé chování žáků,*
2. *zajišťují bezpečnost žáků a příjemnost pracovního klimatu,*
3. *zamezují rušení ostatních,*
4. *udržují přijatelnou úroveň slušnosti a zdvořilosti mezi žáky.* “
(Mareš, Křivohlavý, 1995, s. 34).

Vytváření pravidel by se měli zúčastnit všichni žáci i učitel společně. Pokud se na nich domluví, musí je dodržovat, jinak by ztrácela smysl. Konkrétní pravidla volíme jasně, srozumitelně a účelně.

2.5.3.1 Časové hledisko

Odpověď na otázku, zda mají učitelé a žáci dostatek času na pedagogickou komunikaci, není snadná. Už při plánování často dochází k rozdílu mezi plánovaným a skutečným časem. Reálný čas je většinou kratší. Žákům ubývá možností k zopakování učiva a následné diskusi. Dochází k povrchnímu učení, ztrátě zájmu ke komunikaci o učivu a objevuje se „nelegální komunikace“ jako je napovídání a opisování.

Bohužel i u nás stále platí, že učitel mluví víc a žák málo. Nedostatek příležitostí ke komunikaci negativně ovlivňuje úroveň mluveného projevu – komunikační kompetenci.

Pedagogická komunikace závisí na čase, kdy probíhá. Nejefektivnější komunikace je ve druhé a třetí hodině. Nesmíme zapomínat na individuální věkové zvláštnosti. Žáci 1. a 2. třídy udrží pozornost 10-15 minut, proto je vhodné promyšleně střídat činnosti (Mareš, Křivohlavý, 1995).

3 Praktická část

3.1 Cíl výzkumu, pracovní předpoklady

Cílem naší práce bylo:

- získat podklady pro stanovení co možná nejvyšší efektivity výuky porovnáním dvou organizačních forem.

Před začátkem zpracování výzkumu jsme si stanovili následující pracovní hypotézy, které budou na konci potvrzeny nebo vyvráceny.

- 1) Ve skupinovém vyučování se při řešení úkolů projeví logická úvaha žáků na vyšší úrovni než při frontálním vyučování.
- 2) Ve skupinovém vyučování dojde k vytvoření kvalitnějších sociálních vazeb mezi žáky.
- 3) Ve skupinovém vyučování se budou více rozvíjet komunikační dovednosti žáků než při frontálním vyučování.

Cíl:

Dokázat, že kompetence k řešení problémů, komunikační a sociální se budou u žáků rozvíjet lépe při výuce formou skupinové práce než u výuky frontální.

3.2 Popis úkolů

3.2.1 Charakteristika úkolů

Tato matematická řada slovních úkolů poskytuje námět, jak se mohou řešit úlohy nenásilnou a humornou formou, aniž by si žáci ve skutečnosti uvědomovali jejich obtížnost. Tematicky částečně souvisí s problémy každodenního života. Snahou bylo aktivovat žáky k cílené pozornosti při hledání řešení jednotlivých úkolů a vytváření jednoduchých logických spojů.

Náplň tohoto materiálu nezasahuje pouze do oblasti matematiky, ale částečně prolíná i do učiva prvouky a českého jazyka. Je samozřejmě na jednotlivých vyučujících jakou motivační formu pro žáky zvolí, aby navodili situace a problémy, které je mohou v životě potkat. Důležité je, aby se dokázali nějakým způsobem s problémovou situací vyrovnat a vzít si určité poučení. Vždy si situaci nejdříve představit a promyslet, a potom teprve následuje činnost.

Cesta vedoucí k vyřešení zadaného úkolu může nabízet různé varianty, stejně jako v životě, a je na žácích, jaký postup si zvolí. V případě nesprávného vyřešení úkolu se považuje za nesmírně cenné poučení se z chyb vlastních nebo kamarádů.

Pohádka O kohoutkovi a slepičce popisuje cestu slepičky, která utíká pro vodu, aniž by předem zvážila možná řešení problému. Slepička mohla kohoutka bouchnout do zad. Jelikož ji to nenapadlo, je nazvána „hloupou“. Odtud pramení objasnění významu slovního spojení „hloupá slepice“.

3.2.2 Výchovné a vzdělávací cíle

Důvodů, proč jsem si vybrala právě toto téma, je několik. Jedním z nich je obecně známý fakt, že většina žáků nemá v oblibě slovní úlohy, i když se v podobných situacích ocitají denně, aniž by si to uvědomili. Příčinou nezájmu žáků řešit slovní úlohy mohou být delší texty zadání, a s tím související srozumitelnost a pochopení. Zjištění, že slovní úloha není nic jiného, než běžné nakupování, vaření nebo sportování, je většině žáků cizí. Často u nich nedochází k propojení s realitou.

Děvčata s oblibou pomáhají mamince v kuchyni při vaření a pečení nejrůznějších dobrot. Nejdříve si musí zajít nakoupit potřebné suroviny, dále navázat požadovanou hmotnost, tedy prokázat určitou znalost základních matematických pojmů.

Většina chlapců dává přednost technicky orientovaným úkolům, vyměřování a zhotovování výrobků, např. výroba krmítka pro ptáčky. Zde se uplatní zkušenosti tatínek nebo dědečků. K dosažení každého cíle je bezesporu nutná snaha, správná úvaha a trpělivost.

3.2.3 Didaktické aspekty

Zdánlivá triviálnost této řady slovních úkolů má žáky naladit a povzbudit k dosažení cíle. Formulace byla zvolena tak, aby si žáci neuvědomovali jen mechanické výpočty, ale zapojili i rozumovou složku.

Jednou z fází úkolů je hledání vztahů a souvislostí mezi matematickými a každodenními aspekty. Např. problémy zdravé výživy, zásady slušného chování, zdravý životní styl...Žáci se zamýšlejí nad vzájemnými vztahy, ujasňují si jejich klady a zápory.

Fáze postupování

1. Každý úkol jsme si společně s žáky přečetli – četl výborný čtenář, aby problémoví žáci měli sluchovou variantu zadání.
2. Vždy byli upozorněni, aby soustředili pozornost na část zadání. Důležité údaje jsem zvýraznila tučně.
3. V úkolech se vyskytují i méně procvičené matematické termíny jako je čtvrtina, sedmina, způsob výpočtu byl žákům v motivační části zopakován.
4. V případě nejasností mohli žáci problém individuálně konzultovat.
5. Pro usnadnění a přehlednost některých výpočtů měli žáci předem připraveny tabulky nebo plánek.
6. Pohádkové situace jsou použitelné v praktickém životě.
7. V závěru každého úkolu žáci provedli sebehodnocení obtížnosti.
8. Úkoly obsahovaly vždy předtištěný obrázek k příslušné pohádce, který si mohli, v případě zbylého času, vykreslit.

3.2.4 Motivace žáků

Už jako dítě jsem ráda poslouchala a později i četla nejrůznější pohádky. Troufám si říci, že i vy si občas přečtete s potěšením oblíbenou pohádku, ve které samozřejmě vítězí dobro nad zlem, zažíváte magickou atmosféru, představujete si, že jste princezna, kterou vysvobodí udatný princ.

Ano, to vše v pohádkách najdeme. My ale pohádky známe z vyprávění a co když se odehráli trochu jinak? Určitě znáte pohádky v různých variantách, které vám maminka nebo babička vypráví trochu jinak.

I dnes se dozvídáme v televizi nebo v rádiu o nějaké události a nakonec zjistíme, že zpráva byla úplně popletená. Obviněný pachatel je nevinný a skutečný zločinec je někde na svobodě. I takové případy se občas stávají.

Pojďme se spolu seznámit s novými verzemi známých pohádek. Určitě je nebudeme v knihách přepisovat, ani nijak upravovat. Postačí mi, když se zamyslíte nad tím, že ne všechno je tak, jak to čtete nebo slyšíte. Vyzkoušíte si své matematické dovednosti, vaši pozornost čtení a porozumění textu, vyřešení některých záludností.

Úkolem je netradiční procvičení početních operací sčítání, odčítání, násobení a dělení celých čísel s důrazem na porozumění textu. Budete řešit i slovní úlohy, které vyžadují znalost základních jednotek délky a hmotnosti a vztahů mezi nimi. Ničeho se však nebojte, vše důležité si v úvodu společně vždy připomeneme.

Vybrala jsem pro vás tyto upravené pohádky.

- 1. O veliké řepě**
- 2. Sněhurka a sedm trpaslíků**
- 3. Jak pejsek a kočička pekli dort**
- 4. Vlk a kůzlátka**
- 5. Kohoutek a slepička**

Snad se vám budou pohádky líbit. Doufám, že se u nich pobavíte a jako mávnutím kouzelného proutku se dostanete do cíle - ke správnému výsledku.

3.2.5 Mezipředmětové vztahy ve slovních úlohách

V rámci mezipředmětových vztahů jsem k navození problému využila znalosti z jiných předmětů jako je literární výchova, prvouka a tělesná výchova. Tato činnost se mi jevila jako vhodná příprava k úspěšnému dosažení požadovaného cíle. Už v této přípravné fázi se u žáků rozvíjeli klíčové kompetence k řešení problému, komunikativní a sociální.

1. O veliké řepě

Tato velmi známá pohádka, kterou děti imitují už v mateřské škole, nabízí řadu otázek. Proč si zavolal dědeček na pomoc babičku a ne myšku? Nedržíme se proto obecně známého faktu, že řepu táhli jeden za druhým v pořadí, jak ho známe z vyprávění, ale snažme se přijít na důvody, které vedly dědečka k jeho rozhodnutí.

Zeptala jsem se tedy žáků na tyto jednoduché otázky:

- Zda bylo nutné, aby někdo dědečkovi pomohl?
- Podle čeho se dědeček rozhodoval, když volal o pomoc?
- Zda má smysl vzájemně si pomáhat?
- Odmítli jste někdy pomoc kamarádovi?
- Kdybyste byli dědečkem, jaké řešení byste zvolili?

Konečná dramatizace oblíbené pohádky byla velmi vydařená. Řepu žáci samozřejmě vytáhli.

2. Sněhurka a sedm trpaslíků

Pro tuto slovní úlohu jsem, v rámci mezipředmětových vztahů, volila předmět prvouka, kde jsme se společně vážili, dále jsme na kuchyňské váze nejdříve odhadovali hmotnost určitého množství ovoce, a pak jsme provedli kontrolu samotným vážením. Po skončení vážení následovala ochutnávka přineseného ovoce.

V rámci slohového výcviku jsme si zopakovali, jak se máme chovat ke kamarádům (kladné a záporné vlastnosti) a jak by měl vypadat jejich kamarád.

3. Jak pejsek a kočička pekli dort

Žáci si museli samostatně v domácí přípravě najít jednoduchý recept.

O pomoc mohli požádat maminku, babičku nebo sourozence, s nímž měli možnost prodiskutovat složitost přípravy vybraného pokrmu.

Mohli také zajít do knihovny a prohlédnout si knihy receptů nebo nejrůznější časopisy. Další variantou bylo vyhledání receptu na internetových stránkách.

Ve škole jsme si v hodině literární výchovy pustili kousek, dětem dobře známé, pohádky O pejskovi a kočičce, jak pekli dort. Jejich úkolem bylo, pohádku dovyprávět.

Pak následovala prezentace receptů a zajímavá diskuse. Žáci vybírali své tři nejoblíbenější jídla.

4. Vlk a kůzlátka

Zdravá výživa je v současnosti velmi aktuální téma. O prospěšnosti nebo škodlivosti jednotlivých surovin se vedou mezi odborníky spory. Děti už v dětství často slyšávají, že čokoláda a jiné dobroty nejsou zdravé.

Co tedy našemu tělu prospívá? Společně jsme se pokusili odpovědět si na následující otázky.

- Která jídla našemu zdraví neprospívají a která jídla bychom měli jíst spíše výjimečně?
- Které nápoje jsou nezdravé? Který nápoj nesmějí děti pít?
- Vytvoř si zdravý jídelníček. Co si dáš k snídani, svačině, obědu, na odpolední svačinu a co k večeři?
- Jaké je tvoje nejoblíbenější jídlo?

V pracovních činnostech si žáci vytvořili z přinesených letáků a časopisů koláž „Můj jídelníček“.

5. Kohoutek a slepička

Hodinu tělesné výchovy jsme věnovali soutěžení družstev, což vyvolalo u žáků rozporuplné pocity. Soutěživí žáci se zapojili s nadšením, u některých se objevil náznak nelibosti. U každého žáka se vždy dostaví jiný prožitek ze hry, i když hraje hru stejnou. Žáci = hráči při spolupráci získávají specifické schopnosti komunikace a narůstají nové sociální vazby.

Při štafetě družstev si žáci „vyzkoušeli“, jak náročnou trasu musela zvládnout slepička, aby přinesla svému kamarádovi kohoutkovi osvěžující vodu. Aby se hloupá slepice neuběhala k smrti, navrhovali žáci co možná nejjednodušší cestu. Naše popletená slepička ale vůbec nepřemýšlela a zvolila si tu nejkomplicovanější cestu. Proto je výhodnější si způsob řešení předem promyslet a tím ušetřit nejen námahu ale i čas.

3.2.6 Forma práce, způsob organizace

Tato řada slovních úkolů poskytla žákům netradiční způsob pojetí. Žáci si vyzkoušeli své schopnosti při samostatné práci - frontální výuka a skupinové práci - skupinová výuka.

Skupinová práce probíhala velmi individuálně - dynamický rozhovor ale i klidná a pohodová atmosféra. Ne u všech skupin byly rozděleny konkrétní úlohy, podle toho dopadly výsledky.

U frontální práce žáci postupovali individuálním tempem, někteří vyžadovali častější konzultaci.

Způsob práce jsme si vždy předem srozumitelně vysvětlili.

Fáze 1: Příprava

Vyřešení jednotlivých slovních úkolů předcházela měsíční příprava, kdy žáci řešili různé problémové situace. Žáci dvou paralelních tříd dostávali netradiční úlohy různé obtížnosti. V jedné třídě žáci vždy pracovali na úkolech společně a ve druhé individuálně. Od triviálních zadání jsme přecházeli ke složitějším - matematické řetězce, vyloučení chybného výsledku, skryté tajenky, barevné počítání, úkoly s využitím představivosti - stavby z krychlí, počet geometrických útvarů,...slovní úloha - plánovaná cesta na hvězdárnu v nedalekém městě Uherský Brod.

Za správně vyřešenou úlohu sbírali žáci hvězdičky nikoliv známky. Z hvězdiček si podle předlohy sestavovali své znamení zvěrokruhu na nástěnku umístěnou na chodbě. Každý den měl nejrychlejší řešitel (řešitelé u skupinové výuky) právo rozsvítit Slunce (světýlko).

Neustále jsme aktivovali zájem žáků, kteří sami přicházeli s nejrůznějšími typy úkolů.

Po této fázi přípravy jsme se s žáky vydali na exkurzi do hvězdárny v Uherském Brodě, kterou nám umožnil jeden z rodičů. Zde si žáci mohli prohlédnout prostory hvězdárny a proběhla beseda, na které se žáci dozvěděli zajímavé informace. Dva z nich se stali novými členy hvězdářského kroužku.

Fáze 2: Plnění úkolů

Vždy proběhla mezipředmětová motivace k jednotlivým úkolům. Žáci z frontální výuky pracovali na úkolech samostatně, u skupinové formy byli žáci rozděleni do homogenních skupin podle známky matematiky. I zde sbírali za správně splněný úkol část koláče. Úspěšní řešitelé tak mohli za každé dobré vyřešení získat jednu pětinu koláče.

3.2.7 Pomůcky

Při řešení každé slovní úlohy žáci potřebovali psací potřeby, pastelky nebo fixy. Jednotliví žáci i skupiny dostali nakopírované zadání.

3.2.8 Časové rozvržení

Na úkolech jsme pracovali 5 vyučovacích hodin matematiky. Proběhly dvě prezentace s hodnocením, první po vyřešení dvou slovních úloh.

3.3 Použité metody

3.3.1 Hodnocení výsledků řešení

„Obecně vzato hodnocení je porovnávání „něčeho „ s „něčím“, při kterém rozlišujeme „lepší“ od „horšího“ a vybíráme „lepší“, nebo se snažíme najít cestu k nápravě či aspoň zlepšování „horšího“ (Slavík, 1999, s. 15).

„V procesu řešení problémových situací se zpravidla objevují tyto etapy:

- 1. problémová situace, její rozbor, objevení formulace problému,*
- 2. zrání problému, jeho promyšlení, vytváření a formulace hypotéz řešení,*
- 3. řešení problému, ověřování hypotéz, které vede k nalezení správného řešení*
- 4. kontrola správnosti řešení, aplikace na podobné situace.“*

(Nelešovská, Spáčilová, 2005, s. 73).

Můžeme využívat různé metody:

- pokusem a omylem,
- rozumovou analýzou,
- využití vlastních zkušeností – náhlé objevení správného řešení

(Nelešovská, Spáčilová, 2005).

Srovnávala jsem průměrem výsledky řešení jednotlivých slovních úloh vypracované skupinovou a frontální formou výuky pomocí tabulek a grafů, které znázorňovali příslušné skupiny žáků. Výsledkem bylo závěrečné procentuální porovnání výsledků řešení obou forem.

3.3.2 Sociometricko-ratingový dotazník

Americký psychiatr rumunského původu Jakob Levy Moreno (1889-1974) je zakladatel metody tzv. sociometrie. Jedná se o nauku, která zkoumá sociální vztahy a vnitřní strukturu sociálních skupin.

Vstupem žáka do školy získává novou roli, roli žáka, který se podílí na tvorbě složitých sociálních vazeb. Skupina typu školní třída se stává neopakovatelným seskupením žáků, dochází zde k socializaci jednotlivce. Žák zaujímá určitou pozici, která je ukazatelem jeho spokojenosti či nespokojenosti (Mareš, Křivohlavý, 1995).

„Ze sociometrického dotazníku se získávají vzájemné údaje o individuálních vztazích mezi žáky ve třídě nebo v jiné výchovné skupině a zároveň vzájemné osobnostní charakteristiky, které souvisejí s individuálními vztahy. Výsledky je možno analyzovat z hlediska třídy, jejích charakteristik a její struktury, ale také z hlediska pozice a role jednotlivých žáků ve skupině.“ (Hrabal, 2002, s. 118).

Sociometricko-ratingový dotazník je jednou z metod pro diagnostiku aktuálních vztahů a integrací v malých sociálních skupinách jako je např. třída. Lze ji použít nezjištění sociálních vztahů ve třídě i sociálních pozic jednotlivých žáků. Výsledky tohoto dotazníku dávají informace o vlivu jednotlivce na členy skupiny. Vyjadřuje vliv, oblibu a pocity, jak se jedinec ve skupině cítí, jeho spokojenost či naopak. Rovněž ukazuje na soudržnost skupiny nebo vytvoření podskupin, mezi kterými vznikají nové vztahy a interakce.

Za přednost považujeme přehlednost získaných matic a sociogramů, které jsou vytvořené na základě zjištěných výsledků. Ty lze analyzovat z hlediska třídy, struktury i z hlediska pozice jednotlivých žáků ve skupině.

SORAD slouží jako nástroj ke zjištění objektivní diagnostiky sociability žáky, to znamená jeho komplexu, činností a vztahů k druhým osobám a sociálním útvarům (Hrabal, 2002).

Zadávání údajů

Dotazník dostanou žáci v průběhu vyučování. K vypracování volíme vhodnou vyučovací jednotku. Nejvhodnějším kandidátem na zadávání je třídní učitel, který tráví s žáky většinou nejvíce času, a proto je dobře zná. Zejména u mladších žáků, kteří potřebují více času a trpělivosti, je přítomnost třídního učitele žádoucí. Vyvolává u žáků pocit jistoty a klidné atmosféry ve třídě.

Zadávání dotazníku není vůbec složité. Nejdříve žákům vysvětlíme, čeho se dotazník týká. Seznamujeme žáky s jednotlivými kroky postupně, abychom předešli zbytečným diskusím. Podstatnou roli hraje fakt, jestli žáci pochopí způsob vyplňování dotazníku. Musíme jim objasnit, k čemu budou získané informace využity. Vzhledem k nižšímu věku volíme vhodné slovní vyjádření, odborné termíny raději nepoužíváme. Vyhneme s tak pocitu nejistoty, ztráty sebevědomí, který by u žáků mohl nastat už počáteční fázi.

Každý přítomný člen sociální skupiny – třídy - dostává předem připravený prázdný formulář, který obsahuje pole pro zápis jména osoby, jejich hodnocení vlivu a hodnocení oblíbenosti.

Jméno žáka	Vliv	Oblíbenosti
Zkratka, číslo	Hodnotí čísla stupnice	Hodnotí čísla stupnice

Musíme žákům srozumitelně vysvětlit pojem vliv. Hodnocení není postaveno na špatném nebo dobrém výkonu spolužáka, ale všímají si jeho vlivu na jednotlivce nebo třídu. Žáci by měli pochopit způsob bodování, v případě nejasností raději vysvětlíme způsob opakování, aby nedošlo ke zkreslení výsledků. Zdůrazníme žákům, aby psali své vlastní hodnocení. Doporučíme jim, aby dali na první názor, který bývá často ten nejlepší. V případě nejasností doporučíme provést hodnocení srovnáním s žákem, kterého znají více. Hodnotící stupnici pro větší přehlednost napíšeme na tabuli. Po skončení žáci obrátí listy a neruší ostatní v práci (Hrabal, 2002).

1	velmi oblíbený
2	oblíbený
3	ani oblíbený, ani neoblíbený
4	spíše neoblíbený
5	neoblíbený

V další fázi se žáci musí rozhodnout a číselně vyjádřit své sympatie či antipatie jednotlivým spolužákům. Je dobré vymezit na vyplnění formuláře dostatek času, abychom žáky nestresovali.

1	nejvlivnější žák třídy
2	patří mezi několik nejvlivnějších
3	má průměrný vliv jako většina žáků
4	má slabý vliv
5	nemá žádný nebo téměř žádný vliv

Zpracování získaných údajů

Žádné získávání údajů by nemělo smysl, kdyby nedošlo k vyhodnocení, stanovení zobecňujícího tvrzení.

„Zpracování získaných číselných údajů je v zásadě možné dvojím způsobem, podobně jako v jiných sociometrických dotaznících:

- a) *ve formě sociometrické matice,*
- b) *graficky ve formě tzv. kovariačního (dvojměrného) sociogramu.“*
(Hrabal, 2002, s. 120).

Výsledné zpracování nám ukáže hodnotu oblíbenosti žáků a jejich hodnotu ovlivnitelnosti.

Při zpracovávání dat nepoužíváme jména žáků, ale můžeme napsat první písmeno jména a příjmení, různé symboly, čísla... Důvodem je anonymita informací, jedná se o soukromý údaj, který lze podle zkratky či symbolu vyhledat.

Úkolem žáků je doplnit číselnou hodnotu, kterou přiřazují konkrétním žákům. Sebe žáci nehodnotí, místo zůstává prázdné.

Po vyplnění sečteme hodnoty jednotlivých sloupců, čímž získáme sumu každého žáka. Pak vypočítáme průměr hodnot každého žáka tak, že od celkového počtu žáků odečteme sebe, protože sami sebe nehodnotili.

Může nastat situace shody, pak určíme pozici výčtem průměru pozic.

Nakonec sečteme všechny číselné hodnoty, které žáci napsali, a vypočítáme z celkové sumy průměr třídy.

Číselným vyjádřením získáme hodnocení každého žáka, tedy jeho index vlivu a index oblíbenosti, které ukazují sociální pozice žáka - jednotlivce.

„Index vlivu ukazuje pozici žáka z hlediska jeho podílu na regulaci dění ve třídě.

Index oblíbenosti vyjadřuje pozici žáka podle sympatičnosti, míru jeho přijetí, nebo odmítnutí spolužáky, tedy sociální distanci, která se v chování projevuje tendencí spolužáků navazovat kontakt nebo se od něj vzdalovat, což vede v krajním případě až k jeho izolaci.“ (Hrabal, 2002, s. 120).

Výsledné hodnoty ukazují, zda je žák považován ve třídě za „tahouna“ nebo „šedou myš“.

3.3.3 Pozorování

Pozorování se řadí mezi často využívané metody pedagogické diagnostiky. Jde o jednodušší formu interakce, od klasického pozorování žáků ve vyučovacím procesu se odlišuje svým záměrem, cílem a způsobem zpracování výsledků. Jde o zacílené, záměrné a soustavné sledování určitého jevu a jeho změn v důsledku pedagogického působení.

Předmětem pozorování se stávají osoby i věci, které osoby používají, dále aktuální prostředí, v němž daná činnost a jevy probíhají s cílem nashromáždit sledovaná fakta.

„Učitel má příležitost žáky pozorovat dlouhodobě. Má-li jeho pozorování plnit funkci diagnostické metody, je důležité, aby směřovalo k určitému cíli a bylo analytické. Učitel analyzuje slovní projevy žáků týkajících se jejich vědomostí, postojů, zájmů, estetického citění. Sleduje změny, ke kterým dochází, rozpoznává individuální zvláštnosti jednotlivých žáků, charakter jejich sociálních vztahů ve třídě.“ (Skalková, 2007, s. 210).

Pozorování lze provádět několika způsoby. Můžeme zapisovat ke každému kritériu jev, pokud nastane, nebo zaznamenávat zápis ve zvoleném intervalu. Učitel se může zaměřit na pozorování činnosti jednotlivců nebo spolupráci více členů. Úkolem učitele se stává analýza sledovaného jevu, zaměření se na podstatné a důležité znaky vedoucí k vytvoření nových poznatků. Je dobré si nachystat předem pozorovací list, do kterého zapisujeme domluvené značky - zda sledovaná změna nastala nebo ne (Kasíková, 1997).

Pozorování mohou být z hlediska časového rozvržení dlouhodobá nebo krátkodobá.

Učitel je přítomen ve výchovně-vzdělávacím procesu a může tedy žáky soustavně sledovat. Musí si dát pozor na subjektivní faktory, které ho mohou negativně ovlivnit. Je nepřijatelné vtahovat do sledování svůj aktuální stav, předsudky či jiné faktory, směřující ke zkreslení důležitých informací.

Okamžitá reakce žáka nemusí vždy charakterizovat jeho osobu, odlišujeme jevy nahodilé, které jsou typické pro určitou věkovou etapu. Rozlišujeme pozorování:

- strukturované,
- nestrukturované.

Rozdíl uvedených pozorování spočívá v tom, že u strukturovaného pozorování si učitel předem stanovil pozorované jevy, zatímco u nestrukturovaného nikoliv.

U nestrukturovaného pozorování učitel nemá k dispozici předem dohodnuté pozorovací systémy, ale pouze konkrétní osoby, jevy a předměty. Využívá se zde

volnost, možnost odhalení skrytých, ale podstatných souvislostí. Tento způsob je využíván k diagnostice vztahů mezi žáky ve třídě (Maňák, Švec, 1999).

Pozorovatel nikdy nekomentuje nahlas konkrétní situaci, soustředí se na konkrétní jevy a osoby, nesnaží se zasahovat nebo ovlivňovat situaci. Mapuje si jasně zvolené cíle. Své postřehy zaznamenává jasně a výstižně v pořadí, jak následovaly. Okamžitý záznam postřehů hraje důležitou roli, jinak může dojít ke zkreslení informací (Kasíková, 1997).

3.4 Popis vzorku, ověřování hypotéz

Práci jsem realizovala ve třetích ročnících v běžné výuce s časovou dotací pěti hodin v hodinách matematiky. Uskutečnila se v závěru druhého pololetí (první týden červnu), v měsíci květnu probíhala příprava. V rámci mezipředmětových vztahů se práce promítala i do jiných předmětů (český jazyk, prvouka, tělesná výchova, pracovní činnosti). Na vystoupení školní akademie jsme s žáky nacvičili dramaturgii pohádky Sněhurka a sedm trpaslíků.

Jako motivační činitel působila návštěva hvězdárny, kterou nám nabídl jeden z rodičů. Žáci pracovali každou vyučovací hodinu matematiky na jedné slovní úloze. Po dvou úkolech následovala prezentace s diskusí, protože jsem se domnívala, že delší časový odstup by zkreslil výsledky.

3.4.1 Ověřování hypotézy č. 1

Ve skupinovém vyučování se při řešení úkolů projeví logická úvaha žáků na vyšší úrovni než při frontálním vyučování.

ZŠ Záhorovice – skupinová forma výuky

Na základní škole v Záhorovicích pracovalo 20 žáků (12 chlapců a 8 dívek), které jsem rozdělila podle známky z matematiky na pololetním vysvědčení do pěti čtyřčlenných skupin.

Tabulka č. 3 % rozdělení žáků do jednotlivých skupin podle prospěchu

		Známka z Matematiky na pololetí
1. skupina	výborní	1
2. skupina	výborní	1
3. skupina	průměrní	2
4. skupina	průměrní	2
5. skupina	slabí	3

Žáci nepracovali ve skupinách poprvé, ale skutečnost, že byli předem rozděleni, vyvolala u druhé skupiny nespokojenost. Dávají přednost možnosti, vytvářet si skupiny heterogenní.

Většina skupin si byla schopna zvolit vedoucího skupiny, problémy se vyskytly jen u druhé skupiny.

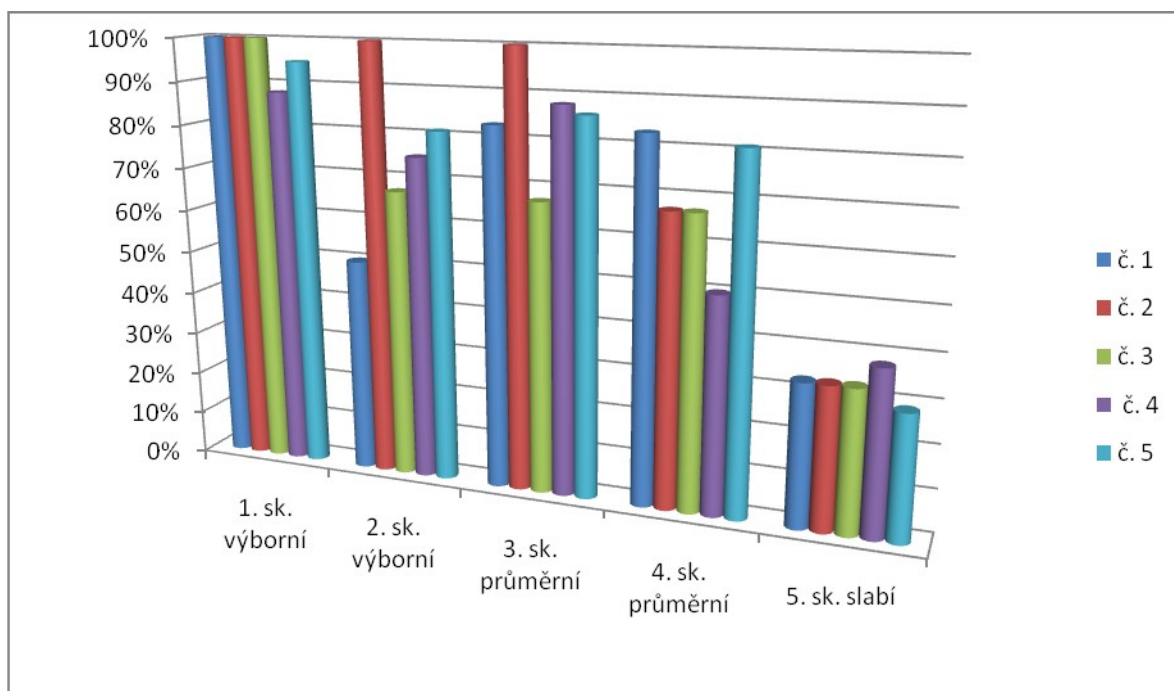
V motivační fázi jsme se všichni pobavili netradičním pojetím dobře známých pohádek. Žáci se snažili aktivně zapojovat do řešení úloh, prokázali dobré znalosti jednotek hmotnosti. U některých úkolů jim chyběla trpělivost a lepší soustředěnost. Často se snažili být první i za cenu zbytečných chyb. Někdy byli skupinky hlučnější a rušili ostatní v práci. Skupinka slabých žáků pracovala s obtížemi, bez úvahy. Když jsem se jich ptala, zda rozumějí zadání, vždy souhlasně odpověděli, ale opak byl pravdou.

Náročnost jednotlivých úkolů jsem se snažila stupňovat. S přibývajícimi úlohami se projevovale u žáků únava, snižovalo se tempo.

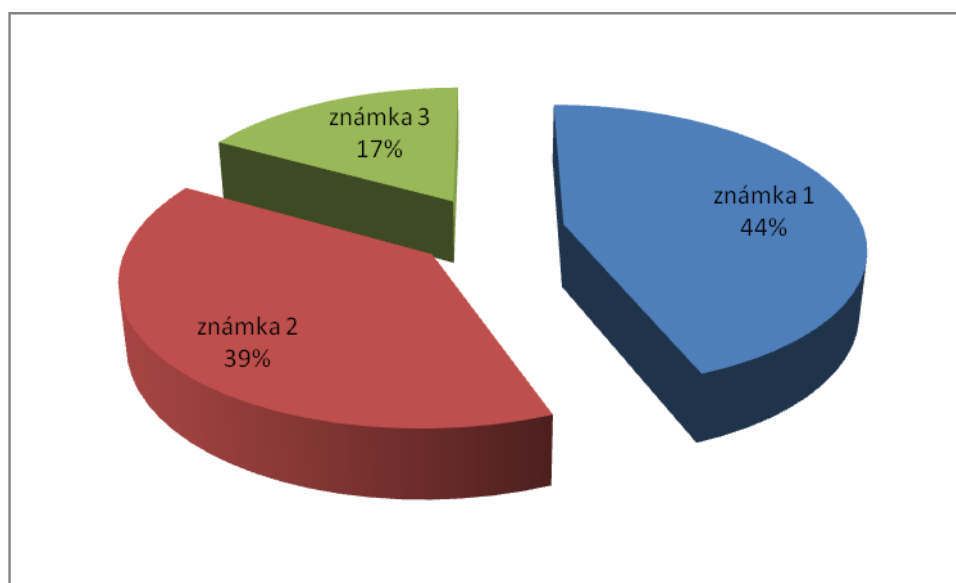
Tabulka č. 4 % vyhodnocení jednotlivých skupin

	Úkol					% úspěšnost	
	č. 1	č. 2	č. 3	č. 4	č. 5	jedn. skup.	skupiny
1.sk.	100%	100%	100%	88%	95%	97%	86%
2.sk.	50%	100%	67%	75%	81%	75%	
3.sk.	83%	100%	67%	88%	86%	85%	76%
4.sk.	83%	67%	67%	50%	81%	70%	
5.sk.	33%	33%	33%	38%	29%	33%	33%
% průměr žáka	70%	80%	67%	62%	75%	65%	

Graf č. 4 Vyjádření závislosti správných řešení jednotlivých homogenních skupin



Graf č. 5 Vyjádření úspěšnosti správných řešení podle známek z matematiky



ZŠ Popovice – frontální forma výuky

Zde pracovala paní učitelka s 18 žáky (7 chlapců a 11dívek). Tito žáci byli zvyklí plnit úkoly frontální výukou, neshledali tedy žádnou velkou změnu při práci na řadě slovních úkolů. Potěšil je humorný způsob zadání úkolů, který byl pro žáky neobvyklý.

I když byli úkoly vždy žákům vysvětleny, přesto poměrně dlouho a zbytečně ztráceli čas dalšími otázkami.

Dobří čtenáři dokazovali svou schopnost porozumění hned při čtení. Jejich systematický postup je většinou dovedl ke správnému řešení. Vyskytli se i jedinci, kterým se úkoly zdály být příliš snadné.

Naopak tomu bylo u slabých žáků, kterým při čtení úkolu nebyla jasná cesta k řešení. Pochopení matematického textu je bezpodmínečně nutné, jinak se nemá žák od čeho odrazit. Často jim nepomohl ani návod, který někteří vyžadovali. Mnohem dříve se vzdávali možnosti úkol zvládnout a nedůvěřovali svým schopnostem. Jako by si říkali, „my to nezvládneme, tak proč bychom se namáhali.“

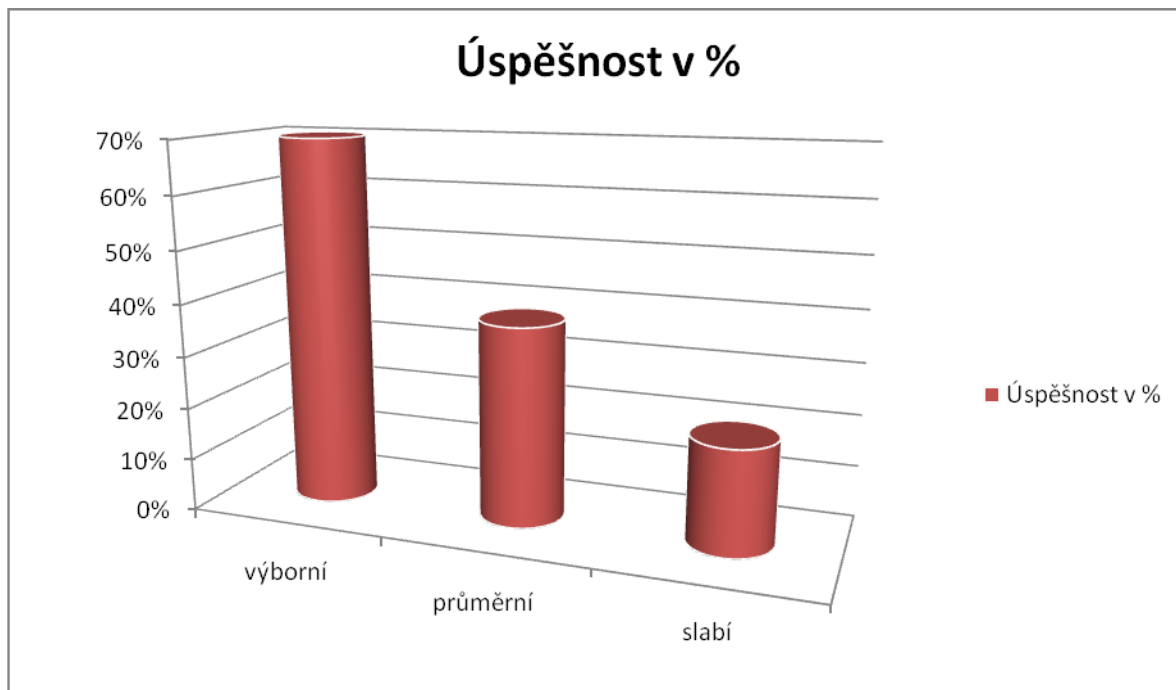
Posun s mírnou nápovědou nastal u průměrných žáků, u slabých k posunu nedošlo.

Diferencovaný přístup k plnění se odrazil i na výsledcích. Tempo práce bylo velmi nerovnoměrné. Třída se celkově jevila jako klidná, soustředěná. Jedním z mnoha ovlivňujících faktorů může být i převládající dívčí složení nebo maximální pozornost žáků spojená se soutěživostí a pasivita slabých žáků.

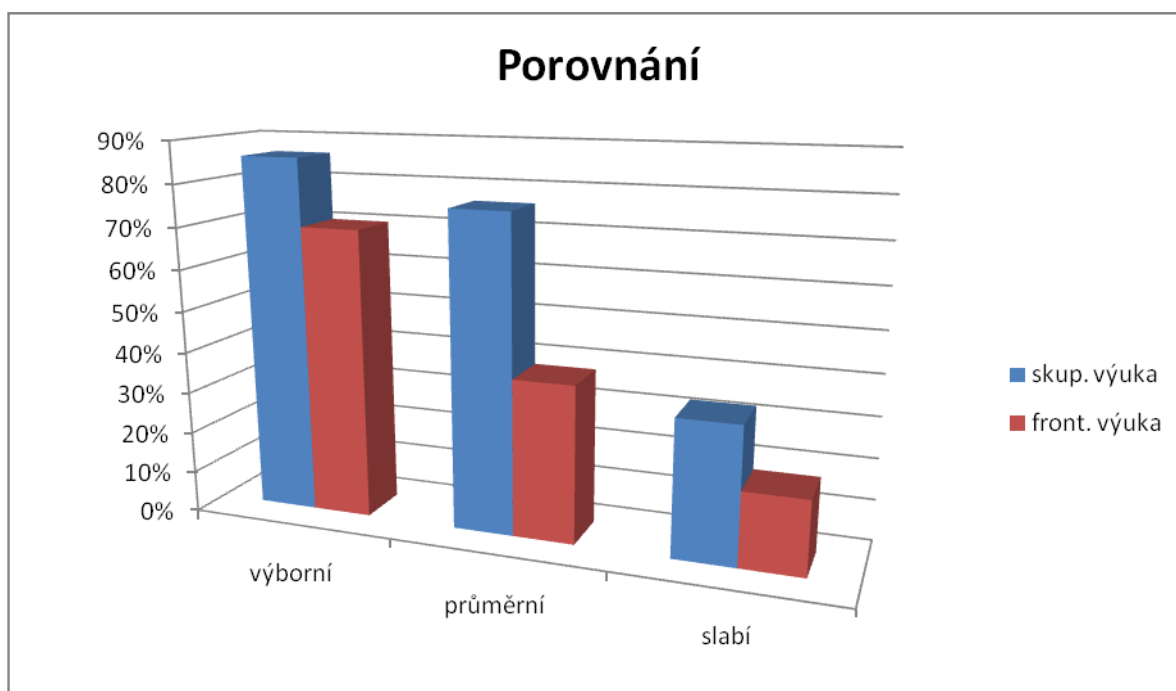
Tabulka č. 5 % vyhodnocení jednotlivých žáků

Žák Známka	Úkol					Úspěšnost žáka v %	Úspěšnost v % Známky
	č. 1	č. 2	č. 3	č. 4	č. 5		
RR 1	100%	67%	67%	75%	81%	78%	70%
MM 1	83%	67%	67%	63%	52%	65%	
RK 1	100%	100%	67%	30%	61%	78%	
AK 1	83%	67%	67%	50%	52%	63%	
IŠ 1	67%	67%	33%	38%	48%	82%	
JP 1	100%	67%	100%	88%	86%	88%	
OK 1	83%	100%	33%	63%	43%	64%	
NK 1	100%	67%	33%	50%	48%	60%	
NS 1	50%	67%	67%	50%	38%	54%	
PK 2	67%	33%	33%	50%	33%	43%	
PA 2	83%	67%	67%	38%	29%	57%	
KJ 2	50%	33%	17%	13%	19%	26%	
DK 2	67%	67%	33%	25%	24%	43%	
PJ 2	33%	33%	17%	13%	29%	25%	
EH 2	50%	33%	17%	38%	24%	32%	
AP 2	67%	67%	33%	25%	33%	45%	
JS 3	17%	33%	17%	13%	14%	19%	18%
MV 3	33%	17%	17%	7%	10%	17%	
% Žák	68%	58%	44%	41%	41%		

Graf č. 6 % vyjádření závislosti správných řešení a žáků podle známek



Graf č. 7 Porovnání celkové úspěšnosti žáků formou skupinové a frontální výuky



Na základě grafu č. 7 lze zjistit, že v tomto případě dosáhli lepších výsledků při řešení slovních úloh na základě logické úvahy žáci skupinovou formou výuky. Klíčové kompetence k řešení problému se ukázaly být více naplňovány, i když u jedné skupiny výborných žáků došlo k poklesu.

Největší propad je viditelný u žáků průměrných, což může být částečně důkazem toho, že výsledná známka 2 na vysvědčení může znamenat rozhraní vědomostí mezi známkou 1 a 2, ale také mezi 2 a 3. U klasifikace se však musíme pevně rozhodnout, ke které známce se přikloníme.

U výborných žáků se projevila nejmenší odchylka. U slabých žáků se v celkovém hodnocení výrazně projevila jejich nesamostatnost a pocit bezradnosti, který vedl až k pasivitě.

3.4.2 Ověřování hypotézy č. 2

Ve skupinovém vyučování dojde k vytvoření kvalitnějších sociálních vazeb mezi žáky.

Ke zjištění poklesu nebo naopak růstu vzájemných vazeb mezi jednotlivými žáky jsem dospěla jejich srovnáním. Žáci 3. tříd obou základních škol vyplňovali dvakrát stejný dotazník, který jsem v konečné fázi porovнала.

První dotazník žáci dostali na začátku května 2010, po vypracování slovních úloh v prvním týdnu v červnu 2010 jej vyplnili opět. Zjišťovala jsem, zda došlo k nějakým změnám.

ZŠ Záhorovice

Při prvním dotazování vyplnilo formulář z celkového počtu 20 žáků pouze 18 z nich (10 chlapců a 8 dívek), z důvodu nepřítomnosti si 2 chlapci dotazník vypracovali následující den individuálně.

Závěrečného dotazníku se zúčastnili všichni žáci.

ZŠ Popovice

Na této škole dotazník vyplnilo všech 18 žáků současně.

Vyhodnocení dotazníku

Vzájemné vztahy jsme zjišťovali z vypracovaných dotazníků. U všech žáků jsme vypočítali index obliby a vlivu, následně vzniklo pořadí pozic jednotlivých žáků. Pozic bylo vždy méně než počet žáků, což znamená, že na určité pozici se umístilo i více žáků. V tom případě bylo nutné provést výpočet průměru pozic.

ZŠ Záhorovice

Při prvním vyhodnocování dotazníku ve třídě panovala klidná, pohodová a vstřícná atmosféra. Hodnota obliby se pohybovala v mezích „oblíbený“, žáci spolu celkem dobře vycházeli, nepozorovala jsem velkou rivalitu.

Velmi mě překvapil obrat v názorech na oblíbeného žáka po vypracování druhého dotazníku. Nastal velký zvrát, překvapivě k horšímu. Pokládám to za následek „násilného rozdělení“ žáků do skupin. U dvou výborných žáků došlo během společné práce k výrazné výměně názorů, ani jeden z nich nechtěl ustoupit, neakceptovali názory zbylých členů skupiny. I když se jednalo o skupinu výborných žáků, u kterých jsem předpokládala vyšší stupeň inteligence, jak se ukazuje, všichni jsou osobnosti a někteří si, možná i díky výchově v rodině, připadají silnější, nadřazenější.

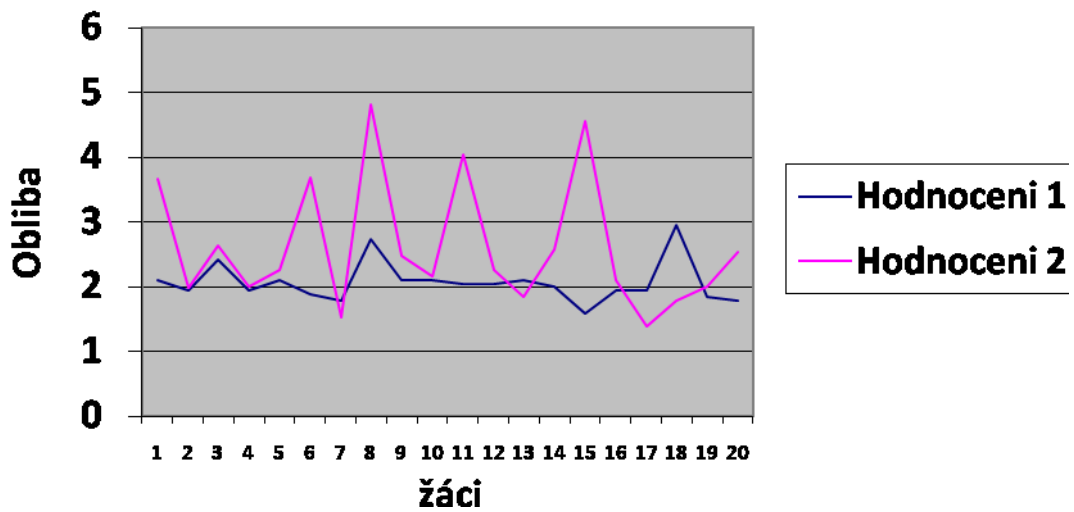
Agresivnější reakce mě nemile překvapila, ale i takové situace bohužel mohou nastat. Vzniku podobných případů nelze úplně zabránit, ale můžeme se snažit jim určitým způsobem předcházet, regulovat. K rozvrácení dobrých vztahů v třídním kolektivu stačí jeden, dva „vzbouřenci“, kteří nabourají vztahy celé skupiny, vyprovokují k reakcím ostatní členy a způsobí tím lavinový řetězec názorů. Došlo k výraznému vyjádření obliby velmi inteligentnímu, skromnému a nenápadnému chlapci.

Co se týče vlivnosti, došlo k určitému poklesu u žáků vznětlivějších, svou pozici obliby potvrdil žák i utvrzením pozice vlivu.

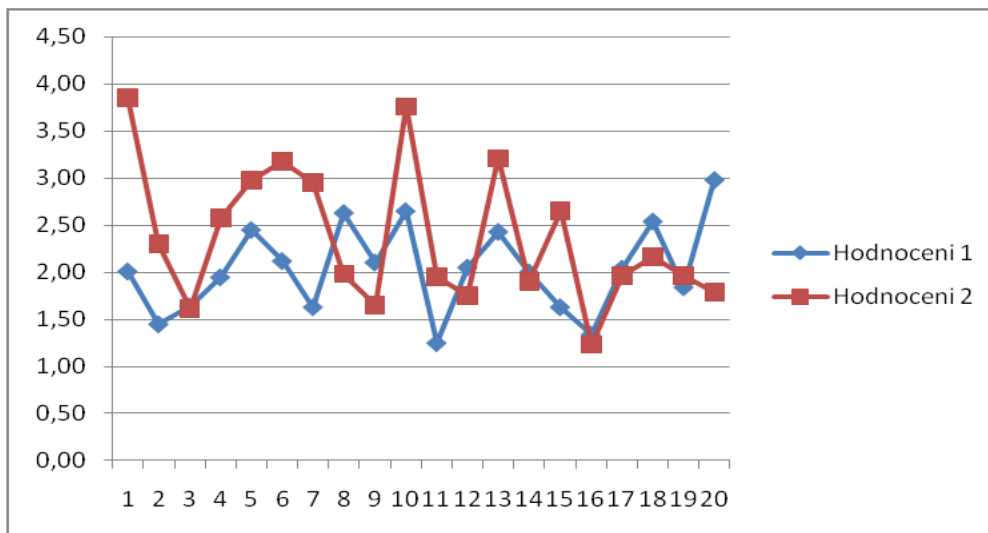
Na základě pozdějšího slovního hodnocení došlo k vyjasnění nedorozumění, žáci nakonec uznali své neférové jednání, kterým poškodili ostatní členy skupiny, což jsem brala jako pozitivní složku. Ujasnění si rozdílných názorů považuji za kladný krok žáků směrem kupředu.

Graf č. 8 Vyjádření oblíbenosti žáků ve třídě

Záhorovice



Graf č. 9 Závislost vlivu žáků ve třídě



První zpracování dotazníku nevykazovalo výraznější dominanci, žáci byli navyklí na svou zažitou stereotypnost, neprůbojnost, spokojenost s průměrností,

malý zájem o žáka jako jedince. Potvrdilo se negativní přijetí dvou slabých žáků, kteří se téměř projevovali.

Při srovnávacím zpracování došlo k příjemné změně. Žáci si po prezentaci svých prací jako by uvědomili pocity častého neúspěchu slabých žáků, i když vynaložili jejich maximálně možnou snahu, aby dosáhli úspěchu. Pomoc se projevila formou nenásilné dopomoci slabým žákům, z vlastní vůle. Docházelo zde ke znovu objasňování nejrůznějších problémů žáků žákům. Slabí žáci se tak více dostali do popředí, středu zájmu ostatních spolužáků.

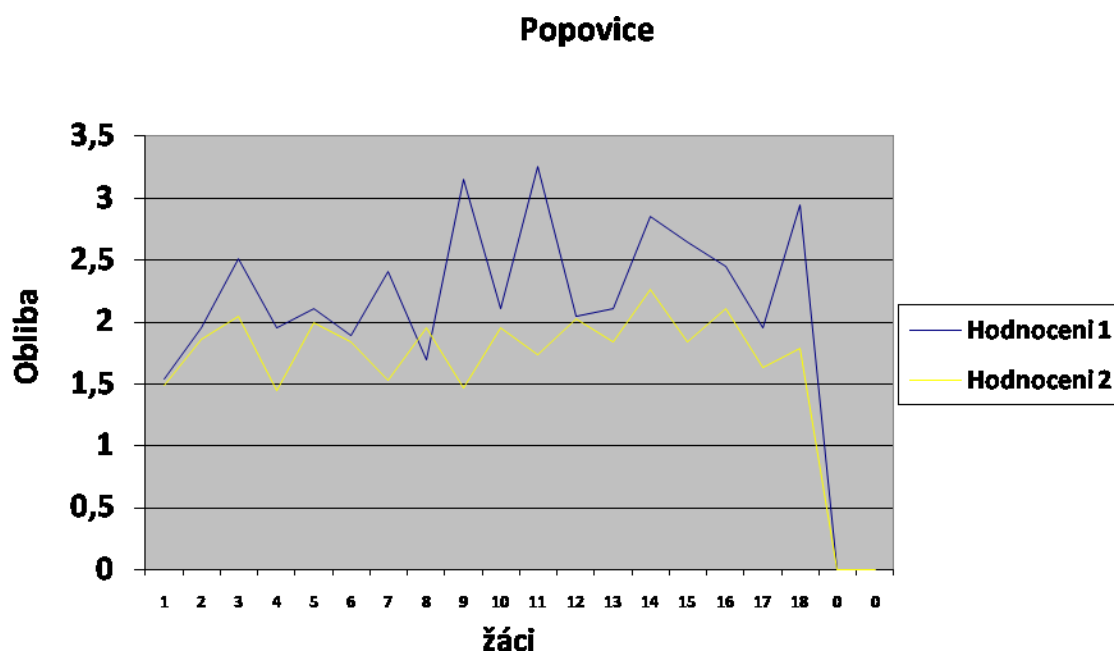
Paní učitelka příliš neměnila zažitě metody, žáci působili nevýrazným dojmem, spíše apaticky. Žádní velcí „suveréni ani rivalové“ se neprojevovali, každý žák pracoval sám za sebe, svým tempem.

Slabí žáci „schovávali“ své neznalosti za nezájem, částečně práci i předstírali a zbytečně na sebe neupozorňovali. Stáli v ústraní, vyjadřovali se jen v nejnútnejších situacích.

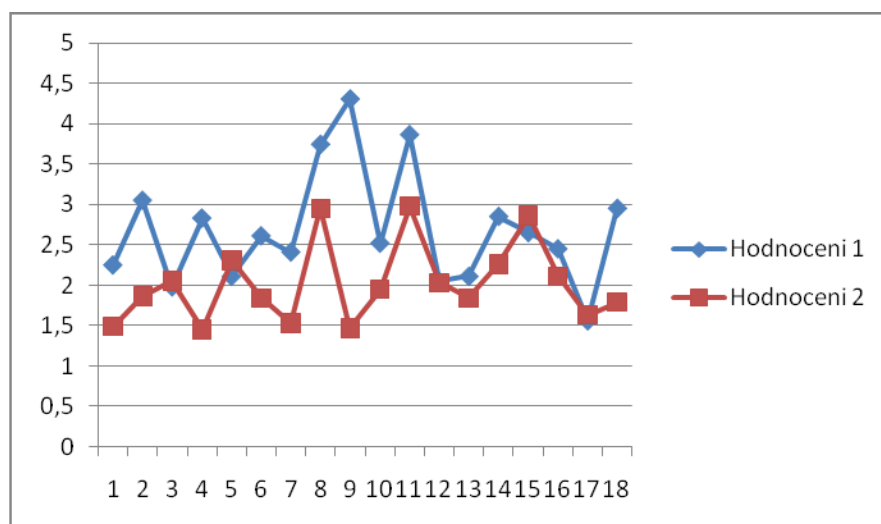
Řešení slovních úloh u nich zpočátku vyvolal pocit strachu a nervozity. Postupně docházelo k jeho poklesu, ale i když se žáci snažili, splnění úkolů bylo často nad rámec jejich možností. Pravděpodobně byli na neúspěch zvyklí a přijímali ho s nevýraznou reakcí.

Při hodnocení oblíbenosti žáků v prvním dotazníku se projevovali spíše neutrálně, osobní a personální kompetence byli nevýrazné, ale závěrem došlo k příjemnému zlomu u jednotlivých žáků, jejich porozumění a vzájemná spolupráce a tolerance.

Graf č. 10 Vyjádření oblíbenosti žáků ve třídě



Graf č. 11 Závislost vlivu žáků ve třídě



Vlivnost jednotlivých žáků byla zpočátku v oblasti průměru, postupně docházelo ke zlepšení všímatelnosti, vžití se do neúspěchu kamaráda. Hodnoty vlivu i oblíbenosti úzce souvisely s dobrými charakterovými vlastnostmi.

Postupně vznikaly vazby mezi jednotlivými žáky, které vedly k stmelování třídy jako celku.

U žáků s frontální výukou došlo k vytvoření kvalitnějších sociálních vazeb, díky včlenění prospěchově slabých žáků, uvědomění si jejich dosavadní pozice ve třídě, tudíž se hypotéza o vytvoření kvalitnějších sociálních vazeb, tedy lepší naplňování sociálních kompetencí mezi žáky, nepotvrdila.

3.4.3 Ověřování hypotézy č. 3

Ve skupinovém vyučování se budou více rozvíjet komunikační dovednosti žáků než při frontálním vyučování.

Pro srovnání komunikačních dovedností jsme si vytvořili seznam bodů, které jsme během práce žáků zapisovali a následně vyhodnotili.

Tabulka č. 6 Hodnocení komunikačních dovedností

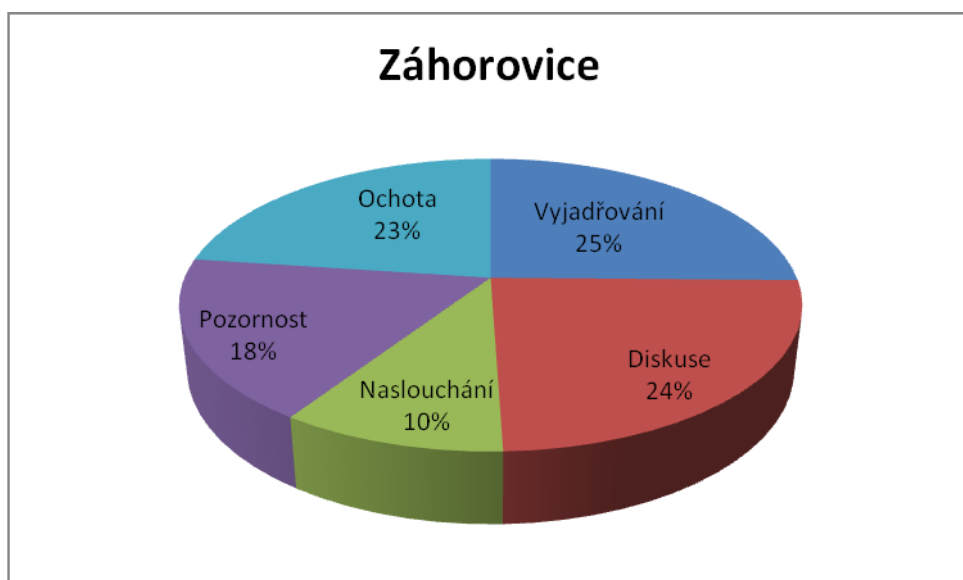
	vždy	někdy	nikdy
Vyjadřování myšlenek			
Zapojení do diskuse			
Naslouchání			
Pozornost			
Ochota pomoci			
Celkem			

ZŠ Záhorovice

Během každého úkolu jsem svou pozornost zaměřovala co nejvíce na sledované body a zapisovala své postřehy do předem připraveného listu vždy bezprostředně po ukončení hodiny, aby nedocházelo ke zkreslení bodů.

Pro jednodušší a rychlejší vyplnění jsme si domluvili pro vyjádření souhlasu znak +.

Graf č. 12. Vyhodnocení komunikativních dovedností v Záhorovicích

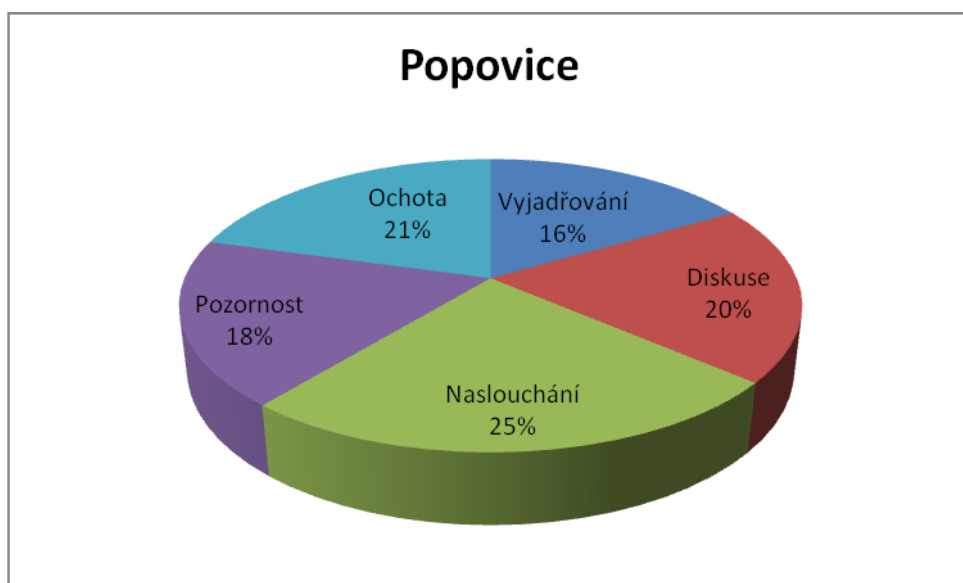


Při celkovém hodnocení komunikativních kompetencí se do popředí dostává oblast diskuse, těsně za ní schopnost vyjadřování a ochota. Žáci projevili nižší schopnost naslouchání a pozornosti, která mohla být zapříčiněna hlukem způsobeným diskusí žáků.

ZŠ Popovice

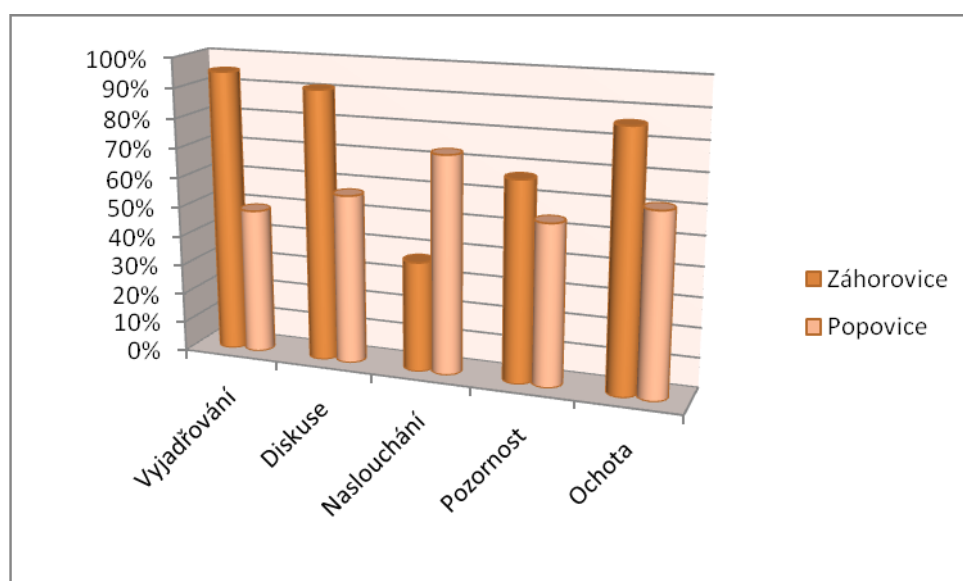
Zde byla komunikace hodnocena v rámci prezentace výsledků práce, která probíhala uvolněnou formou diskuse. Žáci zde měli možnost klást otázky, doplňovat údaje, rozebírat problémové části úkolů. Zde se projevilo už zmíněné zlepšení sociálních vztahů mezi žáky, zejména pomoc slabému.

Graf č. 13. Vyhodnocení komunikativních dovedností v Popovicích



Při celkovém hodnocení komunikativních kompetencí se do popředí dostává schopnost naslouchání. Téměř v rovnováze se nachází schopnost ochoty a diskuse. Největší problém měli žáci vyjádřit své myšlenky.

Graf č. 14. Vyhodnocení komunikativních dovedností v Záhorovicích a Popovicích



Graf č. 15. Vyhodnocení poměru komunikativních dovedností v Záhorovicích a Popovicích



V konečném porovnání skupinové a frontální vyuky je poměr výsledků komunikativních dovedností vzhledem k předpokládanému očekávání téměř nepodstatný. Tato hypotéza sice potvrdila efektivnější komunikativních dovedností žáků u skupinové výuky, ale ne v takové míře, jakou jsem předpokládala.

3.4.4 Hodnocení

Během práce žáků probíhalo průběžné hodnocení, které povzbuzovalo k motivaci a poskytovalo zpětnou vazbu. K vyřešení jednotlivých slovních úloh jsem jim poskytla dostatek času. Ve skupinové formě výuky si žáci mohly vzniklé problémy prodiskutovat a najít správné řešení.

Úkoly jsem nesměřovala formou soutěží. Nekladla jsem důraz na rychlost vyřešení úkolu, ale jeho správnost. V závěru každého úkolu ohodnotili žáci jeho náročnost výběrem ze tří variant. Úkoly nebyly klasifikovány, následovala prezentace a společná diskuse.

Skupiny i jednotlivci pracovali v rámci svých individuálních rozvojových možností. Pohádkově pojaté zadání jednotlivých úkolů přijali s nadšením, snažili se aktivně zapojit.

Ověřila jsem si, že splnění jednotlivých vytyčených cílů bylo dosaženo v různé míře. Bylo ovlivněno řadou nepředvídatelných faktorů. Pohádkové pojetí, většinou neoblíbených, slovních úloh považují za přínosné.

I když někteří žáci v průběhu počítali počet úspěšně vyřešených úkolů, v závěru jsme nejlepšího řešitele nevyhodnocovali. Společně jsme zhodnotili záludnost jednotlivých úkolů, které úkoly se jim nejvíce a naopak nejméně líbili a proč. Diskutovali jsme o možnostech řešení.

Dramatizace pohádek patřila k velmi oblíbeným činnostem žáků.

4 Diskuse

Zvolení optimální formy výuky je častým tématem diskuse v současnosti. Srovnáváním těchto dvou způsobů výuky jsem se snažila dojít k závěru, která varianta je tou prvořadou.

Velkou roli sehrála přípravná motivační fáze, ve které si žáci vytvářeli své nebe plné hvězd. Žáci přicházeli sami s nejrůznějšími poznatky, které vyžadují zamyšlení nad danou situací a možným řešením. Společně přišli k závěru, že v určitých případech existuje více způsobů správného řešení. Aplikací naučených matematických algoritmů mají žáci otevřenou cestu k vyřešení dané problémové situace. Individuální schopnost využití naučených dovedností spojená s dosavadními vědomostmi se projeví v jejich výsledném úsudku.

Vyslovit jednoznačný názor na efektivnější formu výuky není jednoduchý. I zde se potvrdilo přísloví, že „každá mince má svůj rub a líc“. Již zmíněnou kladnou stránkou u skupinové výuky je bezesporu možnost společné diskuse nad daným problémem vedoucí ke správnému cíli, alespoň částečné zapojení slabých žáků. Na druhou stranu se musím zmínit o variantě, kdy žáci pouze pasivně přihlížejí z důvodů dominance průbojnějších žáků. Neplatí pravidlo, že se nezapojují pouze žáci slabí. I výborní žáci se stávají pozorovateli, nezasahují do rozhodnutí ostatních a ustupují do pozadí. Nejedná se zde o pasivitu z důvodu neznalosti, ale vlastních osobních důvodů.

Rozhodnutí je tedy jednoznačně na učiteli, který nejlíp zná třídu. Stereotypní výuka vede k nedoceňování myšlení u žáků, proto se jednoznačně přikláním k obměnám výukových metod, zařazování netradičních úloh rozvíjející logickou úvahu žáků spojenou s všestranným rozvojem osobnosti.

Ke skupinové formě práce se nabízí předmět prvouka, který obsahuje velké množství námětů vhodných k diskusi, rozvíjení komunikativních, sociálních i personálních kompetencí. Čerpáme nejdříve z dřívějších získaných dovedností a

znalostí, na které „balíme“ nové informace důležité pro život. Nenásilnou formou se mění pozice učitel – žák. Učitel se stává pozorovatelem skupiny.

Výchovně vzdělávací proces je vždy ovlivněn mnoha faktory, které bychom se měli snažit směřovat k neustálému zlepšování např. klima třídy, vzájemné vztahy spolužáků, sociální podmínky... V žádném případě nesmíme „přivírat oči“ nad sebemenším náznakem problému. Včasné odhalení zabraňuje jeho dalšímu pokračování.

Při vysvětlování nového učiva např. v matematice nebo českém jazyce se, vzhledem k neustálé časové tísní způsobené množstvím daného učiva i naplánovaných akcí, přikláním k výuce frontální, která je časově úspornější. Následné procvičování a upevňování může být, v závislosti na probíraném učivu, efektivnější skupinovou formou výuky. Důležitá je pečlivá příprava učitele, která počítá s časovou rezervou na zhodnocení, bez kterého by vynaložené úsilí žáků ztrácelo význam. Vyjádření vlastního názoru, schopnost řízené komunikace a vzájemné tolerance by se měla budovat systematicky a postupně.

Často se jedná o běžné činnosti života. Slovní úlohy se nabízejí i při každodenním nakupování. Otázkou je, zda lidé v dnešní uspěchané době věnují pozornost přepočítávání výsledné hodnoty při placení nákupu nebo věří moderní technice plné počítačů, které přebírají převážnou zodpovědnost. Zdá se mi, že v posledních letech prudce poklesla celková hodnota pro zodpovědnost, samostatnost a rozhodnost žáků, i když celková vytíženost ukazuje ručičku opačným směrem. Mnohem více zodpovědnosti žáků na sebe přebírají rodiče a žáci si často neumějí poradit s banálními problémovými situacemi. I zde však platí zásada „co člověk - to osobnost“. Najdeme řadu samostatných, zdravě uvažujících žáků a naopak skupinu žáků, kteří se neustále podceňují, ať už z důvodu přeceněných ambicí rodičů nebo jejich vlastních selhání.

Žáci ze ZŠ Záhorovice prokázali dobré výsledky při řešení slovních úloh s přihlédnutím na možnost diskuse, vyřešení vlastního, pro žáky nepřijatelného

názorového střetu, se stal problémem číslo jedna. Potřeba upozornění a zviditelnění, se stala důležitější, než samotné řešení úkolů, což ale patří mezi běžný projev chování mezi dětmi mladšího školního věku. Ostatní skupiny mezi sebou spolupracovali, dokázali respektovat a zamýšlet se nad názory druhých. Při diskusi si nakonec vyslechli i mínění děvčat. Nervozita se projevovala především u skupiny slabých žáků, což se odrazilo i ve výsledné chybovosti. V případě vyřešeného úkolu a časové rezervy si žáci mohli vykreslit předtištěný obrázek vztahující se k dané pohádce.

Vzniklé nedorozumění si nakonec žáci mezi sebou vyřešili. Doufám, že si odnesou ponaučení do budoucna, protože našim úkolem je mimo jiné připravit žáky, jak se mají vypořádat se problémovou situací v životě.

U žáků ZŠ Popovice bylo vidět počáteční soupeření a rivalita, která se ale postupem vytrácela. Docházelo k postupnému začleňování slabých žáků. Zajímali se více o jejich pocity a snažili se najít k sobě cestu, což dosud „odstrkovaní“ žáci zpočátku přijímali s nedůvěrou. Na položenou otázku, zda zadání úkolu dobře rozuměli, se většinou nikdo nepřihlásil. Ukázala se menší schopnost v diskusi, naopak samostatnost a rozhodnost byla v převaze. Projevila se zde individualita osobnosti.

5 Závěr

V úvodu diplomové práce jsem si stanovila za cíl zjistit, zda dojde k rozvoji kompetencí žáků k řešení problémů při skupinové a frontální formě výuky.

Chtěla jsem se přesvědčit, zda je možné skupinovou formou výuky dosáhnout lepší rozvoj kompetencí než při frontální práci.

Také mě zajímalo, zda dojde ke změně vztahů mezi žáky navzájem. Skupinu žáků jsem rozdělila do homogenních skupin podle prospěchu v matematice.

V teoretické části jsem shrnula informace dostupné literatury týkající se skupinové a frontální formy výuky.

Využití skupinové formy výuky lze hodnotit kladně, ne však s takovou převahou, jak se může na první pohled zdát (viz graf č. 7).

- Ve skupinovém vyučování se při řešení úkolů projevila logická úvaha žáků na vyšší úrovni než při frontálním vyučování.
- Žáci se snažili aktivně zapojovat při skupinové práci.
- Schopnost komunikace, diskuse se projevila na vyšší úrovni u žáků pracujících ve skupině.

Naopak u frontální formy výuky došlo k upevnění sociálních a personálních vztahů (viz grafy č. 8, 9 a 10, 11).

- Prospěchově slabí, neoblíbení žáci byli přijati do kolektivu třídy.
- Postupným budováním došlo k uvědomění si svého „já“.
- Prospěchově výborní žáci se učili kritickému sebehodnocení.
- V konečné fázi došlo ke stmelení kolektivu, kde se žáci snažili navzájem pomáhat, tolerovat.

U skupinové výuky se projevila velká rivalita a neohleduplnost žáků. Tento problém však může vzniknout, i kdyby byl pedagog maximálně připraven. Nelze jej vyloučit, pouze se připravit na tuto možnost a mít v záloze řešení.

Začlenění skupinové výuky by mělo být omezené. Je náročné na pečlivou přípravu učitele, který by měl mít dobré organizační schopnosti, znát vztahy ve třídě. Rovněž z časového hlediska je skupinová forma náročnější než výuka frontální. Vždy je nutné přizpůsobit výuku individuálním i věkovým možnostem a aktuálnímu stavu třídy. To, co se osvědčilo v jedné třídě, nemusí být efektivní v jiném kolektivu. Záleží na mnoha dalších faktorech ovlivňující chování žáků. Reakce žáků na podněty je nepředvídatelná.

Komunikace a vzniklé diskuse žáků ve skupinách mě přesvědčili o přínosnosti této formy výuky, zároveň mě překvapilo přijetí slabých žáků u frontální výuky, proto budu začleňovat do výuky obě formy (viz graf č. 15).

Cílem výchovně vzdělávacího procesu není mechanicky pracující, nesamostatná osobnost, ale samostatně uvažující bytost, která se dokáže vyrovnat v životě s problémovou situací, zvolit si správnou cestu.

I. Seznam použité literatury

- CANGELOSI, J., *Strategie řízení třídy*. Praha: Portál. 1996. 300s. ISBN 80-7178-083-9
- GRECMANOVÁ, H., URBANOVSKÁ, E. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: Hanex, 2007. 178 s. ISBN 978-8085783-73-5
- HRABAL, V. st., HRABAL, V. ml., *Diagnostika: pedagogickopsychologická diagnostika žáka s úvodem do diagnostické aplikace statistiky*. Praha: Karolinum, 2002. 199 s. ISBN 80-246-0319-5
- JANÍK, T. *Znalost jako klíčová kategorie učitelského vzdělávání*. Brno: Paido, 2005. 171 s. ISBN 80-731-5080-8
- JANKOVCOVÁ, M. *Aktivizující metody v pedagogické praxi středních škol*. Praha: SPN, 1989. 160 s. ISBN 80-04-23209
- JŮVA, V., et al. *Tvořivost v práci učitele a žáka*. Brno: Paido, 1996. 124 s. ISBN 80-85931-23-0
- KASÍKOVÁ, H.: *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha: Portál. 1997. 152 s. ISBN 80-7178-167-3
- KASÍKOVÁ, H., *Učíme (se) spolupráci spoluprací*. Kladno: AISIS, 2005. 142 s. ISBN 80-239-4668-4
- KASÍKOVÁ, H., *Kooperativní učení a vyučování*: Praha: Karolinum, 2001. 180 s. ISBN 80-246-0192-3
- KARNSOVÁ, M., *Jak budovat dobrý vztah mezi učitelem a žákem*. Praha: Portál. 1996. 99 s. ISBN 80-7178-032-4
- KYRIACOU, CH., *Klíčové dovednosti učitele*. Praha: Portál, 1996. 155 s. ISBN 80-7178-965-8
- LISA, E., *Hry k rozvoji sociálních kompetencí žáků na 1. st. ZŠ*. Praha: Portál, 2010. 128 s. ISBN 987-80-7367-746-6
- MAŇÁK, J., ŠVEC, V., *Výukové metody*. Brno: Paido. 2003. 220 s. ISBN 80-7315-039-5

- MAREŠ, J., KŘIVOHLAVÝ, J., *Komunikace ve škole*. Brno: Masarykova univerzita, 1995. 210 s. ISBN 80-210-1070-3
- MOJŽÍŠEK, L. *Teorie vyučovacích metod*. Praha: SPN, 1979. 262 s.
- MOJŽÍŠEK, L. *Vyučovací metody*. Praha: SPN, 1975. ISBN 54-0-233-14-380-75
- NELEŠOVSKÁ, A., SPÁČILOVÁ, H., *Didaktika primární školy*. Olomouc: Papírtisk, 2005. 254 s. ISBN 80-2444-1236-5
- PETTY, G., *Moderní vyučování*. Praha: Portál, 1996. 384 s. ISBN 80-7178-070-7
- SILBERMAN, M. *101 Metod pro aktivní výcvik a vyučování*. Praha: Portál, 1997. 311 s. ISBN 80-7178-124-0
- SKALKOVÁ, J., *Obecná didaktika*. Praha: Grada, 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- SKALKOVÁ, J. *Od teorie k praxi vyučování*. Praha: SPN, 1983. 208 s.
- SLAVÍK, J., *Hodnocení v současné škole*. Praha: Portál, 1999. 190 s. ISBN 80-7178-262-9.
- VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. et al. *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada, 2007. 404 s. ISBN 978-80-247-1734-0

II. Seznam příloh

1. O veliké řepě
2. Sněhurka a sedm trpaslíků
3. Jak pejsek a kočička pekli dort
4. Vlk a kůzlátka
5. Kohoutek a slepička



O veliké řepě

Motivace:

Zahrajeme si hru: Počítáme ovečky (přičítání podle zvuku - desítky a jednotky).

Tato velmi jednoduchá a známá pohádka se odehrála tak, jak ji vyprávěla vaše babička. Bohužel její konec se někde ztratil. Což v našem případě značně ovlivňuje pokračování pohádky. On totiž dědeček vůbec žádnou řepu nezasadil, protože byl líný, pořád se díval na televizi a na sázení zapomněl. Proto se rozhodl ukrást řepu sousedovi. Pozdě v noci se vydal se na lup a babička, vnučka Anička, pes a kočka měli za úkol hlídat.

Zadání:

*Ale tlustý dědeček při tahání řepy dělal velký rámus, tahal a vzdychal dlouhých 55 **napočítaných** oveček, ale se řepa ani nepohnula. Přiskočila na pomoc babička. Po 32 **napočítaných** ovečkách a bezvýsledném snažení doběhla vnučka Anička. Po 29 **napočítaných** ovečkách se přidal i pes a po dalších 26 **napočítaných** ovečkách se do tahání zapojila i kočka. V tom okamžiku už nehlídal nikdo. Nepozorovaně po 19 **napočítaných** ovečkách vykukla šedivá myška, která jim ale vůbec nepomáhala, naopak polekala Aničku s babičkou. Ty rázem zatahly a řepa byla venku.*

Dědeček se však z podařené akce dlouho neradoval, protože výkřik uslyšel souseď, který vyběhl ven s pistolí. Nikdo na nic nečekal, vzal nohy na ramena a utíkal.



Úkol č. 1

Kolik oveček napočítali celkem, než vytáhli řepu?

V: $55+32+29+19+26=161$

Úkol č. 2

Kolik napočítali celkem oveček do doby, než si dědeček zavolal na pomoc babičku?

V: 55

Úkol č. 3

Kolik napočítali celkem oveček do doby, než si babička zavolala na pomoc vnučku?

V: $32+55=87$

Úkol č. 4

Kolik napočítali celkem oveček do doby, než si Anička zavolala na pomoc pejska?

V: $55+32+29=116$

Úkol č. 5

Kolik napočítali oveček celkem, kdy pomáhal pes?

V: 26

Úkol č. 6

Je možné ze zadaných údajů vypočítat hmotnost?

ne

**Úkoly se mi zdály být - zakroužkuj
1 možnost.**

snadné

středně těžké

obtížné



Sněhurka a sedm trpaslíků



Motivace:

Určitě znáte pohádku o Sněhurce. Jen někteří ví, že Sněhurka ve skutečnosti chodila do moderní základní školy jako vy a trpaslíci byli vlastně její spolužáci. Sněhurka nebyla hloupá, ale díky svojí lenosti, nepořádnosti, vyrušování v hodinách a neplnění domácích úkolů několikrát ve škole propadla. Spolužáci, kteří chodili se Sněhurkou do třídy, vypadali jako trpaslíci, protože byli o pár let mladší.

O letních prázdninách se tedy osm kamarádů vypravilo na skautský tábor. Sněhurčina dobrosrdečná maminka Králová pracovala jako zdravotní sestřička, a proto přidala dětem šťavnatá jablíčka, aby neměli málo vitamínů.

Zadání:

Každému připravila 125 g krásných červených jablíček. Ale Sněhurka byla pěkný žrout. Během chvilky spořádala 370 g jablíček, udělalo se jí z toho pořádně zle, takže ji všech sedm kamarádů urychleně dopravilo na pohotovost do nedalekého městečka.

Aby Sněhurka zamaskovala svoji hloupost a hrabivost, vymyslela si příběh o zlé královně, která ji přišla otrávit jedovatým jablkem. Což, jak už teď všichni víme, nebyla vůbec pravda.



Četva žurnálík

Úkol č. 1

Kolik gramů jablíček celkem Sněhurka a její kamarádi dostali?

V: $125 \cdot 8 = 1000$

O: *celkem dostali 1000 g jablíček.*

Úkol č. 2

Kolik gramů jablíček jim zůstalo po tom, co se Sněhurka přejedla?

V: $1000 - 370 = 630$

O: *Zůstalo jim 630 g jablíček.*

Úkol č. 3

Je jasné, že po této příhodě už Sněhurka krásná jablíčka jíst odmítla.

Kolik gramů jablíček tedy připadlo na každého ze sedmi zbylých kamarádů – trpaslíků?

V: $630 : 7 = 90$

O: *Každému zbylo 90 g jablíček.*

**Úkoly se mi zdály být - zakroužkuj
1 možnost.**

snadné

středně těžké

obtížné



Jak pejsek a kočička pekli dort

Motivace:

(Pozn. Žáci se od 2. třídy seznamují s pojmy polovina, třetina, čtvrtina... z celku – dělení, s jednotkami hmotnosti.)

Na žádné oslavě narozenin nebo svátku by neměl chybět opravdivý dort. Ale pejsek ani kočička nevěděli, jak se takový dort dělá. Pejsek se začal vychloubat, že se do dortu dá vše, co má člověk nejraději, a pak je dort nejlepší. Pejška ani kočičku vůbec nenapadlo podívat se do kuchařky nebo na internet.

A tak se do toho ti dva popletové pustili.

Zadání:

Jelikož neměli žádné zkušenosti, smíchali tedy dohromady 128 gramů (g) mouky, 240 g mléka, 180 g cukru, 20 g soli, 72 g buřtů, 60 g čokolády, 108 g syrového masa, 32 g vajec i se skořápkami, 48 g slaniny a 112 g kostí.

Naši popletové měli velmi dobrý čich a brzy poznali, že dortu něco chybí a zároveň přebývá. Protože byli na své zdraví opatrní, zavolali nejdříve dobráka pejška od souseda, aby ho pohostili. Ten právě spořádal ranní porci granulí, ale ze slušnosti dort snědl. Určitě si dovedete představit, co následovalo.



Úkol č. 3

Nyní se zkus zamyslet, jaké množství surovin připadlo na dobráka pejska od souseda, kterému naservírovali **čtvrtinu z celého dortu**?

(Předpokládejme, že všechny přísady kočička s pejskem rovnoměrně promíchali.)

Doplň druhý sloupec - $\frac{1}{4}$ hmotnosti - v 1. úkolu.

Úkoly se mi zdály být - zakroužkuj 1 možnost.

snadné



středně těžké



obtížné



Vlk a kůzlátka



Motivace:

(Pozn. Opět jsme si společně zopakovali pojmy polovina....sedmina, jednotka hmotnosti, objemu a času.)

V chaloupce na kraji lesa bydlela koza se svými sedmi důvěřivými kůzlátky. Měli se velmi rádi a žili spokojeně. V pohádce se vypráví o dobrosrdečné koze a zlém, hloupém vlkovi, který by si na kůzlátkách velmi rád pochutnal.

Ale kdepak! Tak to vůbec nebylo. Půvabná kůzlátka byla ve skutečnosti rozmazlená, hádavá a velmi líná. Nejraději se dívala na televizi, mlsala čokoládu a jiné sladkosti, které zapíjela džusem. Neustále zneužívala dobroty starého strýčka vlka, který je hlídal, než se jejich maminka vrátila.

Ani dnes to nebylo jiné. Kůzlátka zlobila chudáka strýčka, dokud se nevypravil do nedalekého obchodu na nákup dobrot. Okamžitě zamkla dveře a přemýšlela, jakou lumpárnu mu přichystají.

Zadání:

Když se po 40 minutách vrátil strýček s pěti čokoládami po 40 gramech, 90 g sušenek, ovocným dortem vážícím 180 g a 90 g perníčky, vymyslela si ještě kůzlátka, že nemají nic na pití. Dobroty položil na stůl na terase a utíkal zpět. Zapovídal se, a proto se vrátil až za hodinu s 2 litry minerálky, 4 l jablečného džusu, 6 l coca-coly a 9 l rybízového džusu. Venku svítilo sluníčko, a tak chtěla kůzlátka něco na osvěžení. A tak se vydal na potřetí. Koupil 7 zmrzlin, tři menší po 60 g a čtyři větší po 70 g a mamince koze polárkový sníh vážící 240 g. Na kole to zvládl o 20 minut rychleji než při prvním nákupu.

Určitě si dovedete představit unaveného vlka sedícího u sklenice vody a přejedená kůzlata. A tak nějak asi vznikla pohádka o zlém vlkovi, který je chtěl sníst. Inu, pro dobrotu na žebrotu.

Úkol č. 1

Jaká byla hmotnost přísad před pečením? Údaje doplň do prvního sloupce tabulky – jen část hmotnost v gramech (g).

přísada	hmotnost v gramech (g)	¼ hmotnosti
mouka	128	32
mléko	240	60
cukr	180	45
sůl	20	5
buřty	72	18
čokoláda	60	15
maso	108	27
vejce	32	8
slanina	48	12
kosti	112	28
celkem	1000	250

Úkol č. 2

Seřadit jednotlivé suroviny podle hmotnosti od nejlehčích po nejtěžších. Určitě to zvládneš. Pusť se do toho.

přísady podle hmotnosti	hmotnost
SŮL	20
VEJCE	32
SLANINA	48
ČOKOLÁDA	60
BURTY	72
MASO	108
KOSTI	112
MOUKA	128
CUKR	180
MLÉKO	240

Úkol č. 1

Kolik gramů sladkostí koupil strýček vlk při první nákupu?
Jaké množství připadlo na každé kůzle?

sladkosti	gramy (g)
5 čokolád	200 g
sušenky	90g
dort	180g
perníčky	90g
celkem	560g
na 1 kůzle	80g

Úkol č. 2

Kolik litrů nápojů přinesl ve druhém nákupu?
Jaké množství připadlo na každé kůzle?

nápoje	litry (l)
minerálka	2l
jablečný džus	4l
coca-cola	6l
rybíkový džus	9l
celkem	21l
na 1 kůzle	3l

Úkol č. 3

Kolik gramů zmrzliny donesl vlk ve třetím nákupu?
Jaké množství připadlo na každé kůzle?

zmrzlina	gramy (g)
menší zmrzlina	$3 \cdot 60 = 180g$
větší zmrzlina	$4 \cdot 70 = 280g$
polárkový sníh	240g
celkem	700g
na 1 kůzle	$700 : 7 = 100g$

Úkol č. 4

Jak dlouho trvala tato pohádka? Kolik to bylo minut?

	minuty
1. nákup	40 min.
2. nákup	60 min.
3. nákup	$40 - 20 = 20$ min.
celkem	120 min.

Pokud zvládneš, převed' celkovou dobu na hodiny a minuty.-

120 min = 2 hod.



Úkoly se mi zdály být - zakroužkuj
1 možnost.

snadné

středně těžké

obtížné



Kohoutek a slepička

Motivace:

Připomeňme si spolu pohádku o lakomém kohoutkovi a hodné slepičce. Kohoutek se nechtěl rozdělit o velkou červenou jahůdku, zhltně ji jako malinu, ta mu zaskočí a kohoutek se začíná dusit. Naštěstí si všudypřítomná slepička poradí a utíká rychle ke studánce pro vodu, aby se chudák kohoutek napil. Ale i tato pohádka je malinko popletená. Jak to bylo doopravdy?

Kohoutek ve skutečnosti nebyl lakomý, ale vzal si od hloupé slepičky kyselou jahůdku, oťrásl se, a pak se to stalo. Zaskočilo mu. Stačilo jedno bouchnutí do zad a mohl být kohoutek v pořádku. To samozřejmě hloupou slepici nenapadlo a kohoutek jí poradit nemohl.

Zadání:

*Slepička rychle bezmyšlenkovitě vyběhla ke studánce vzdálené **250 metrů**. Dorazila tam za **5 minut**, ale nevezala si nádobu na vodu. Nenapadlo ji nic rozumnějšího, než nabrat vodu do javorového listu vzdáleného **150 m** od studánky. Cesta jí trvala **2 minuty**, ale listí už bylo opadané a uklizené. Vyrázila tedy zpět ke studánce, čímž ztratila **1 minutu**.*

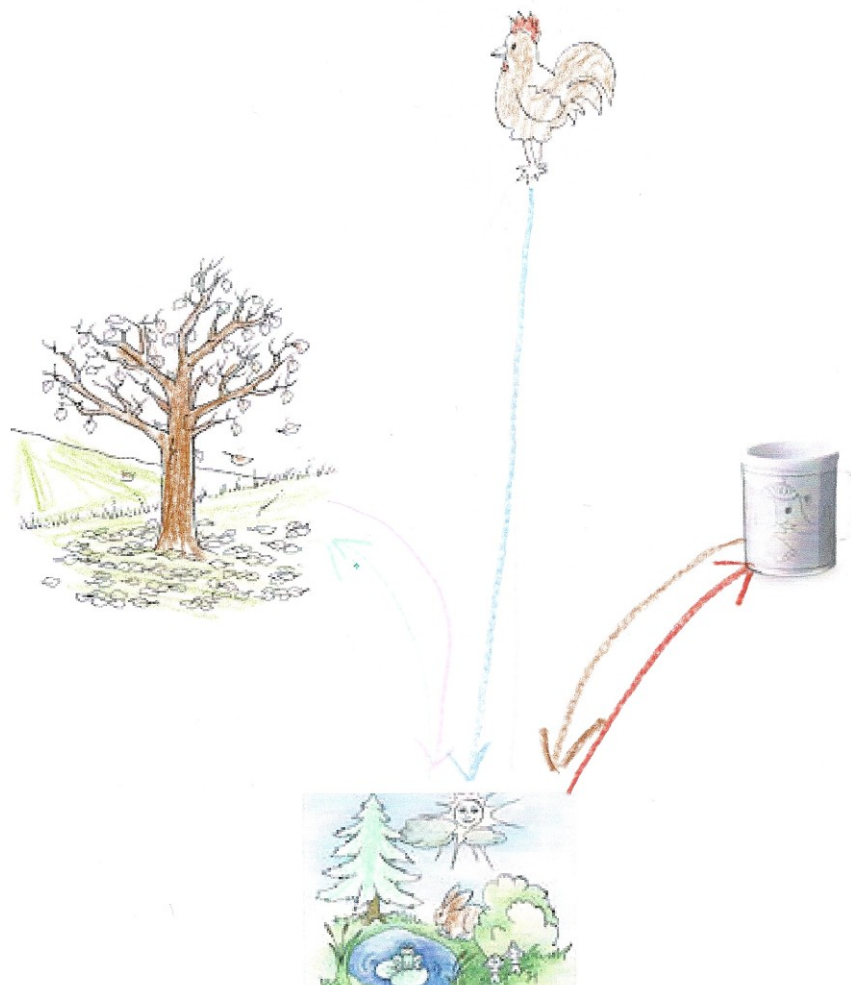
*Další **1 minutu** se neúspěšně pokoušela se nabrat vodu do šátku. Najednou uviděla **100 m** od studánky hrníček. Protože byla slepička hodně unavená, tak jí cesta k hrníčku trvala **2 minuty**. Cestu s hrníčkem zpět ke studánce to zvládla za **1 minutu**. Nabíráním vody do hrníčku se slepička zdržela **2 minuty**.*

*Když se vyčerpaná, ale spokojená slepička přišla po nekonečných **20 minutách** s hrníčkem špinavé vody zpět ke kohoutkovi a uviděla ho vesele pobíhat, málem z toho omdlela.*

Kohoutek se do slepičky tak pustil, že to domýšlivou slepici urazilo, a tak si vymyslela povídku, jak ji dnes známe.

Úkol č. 1

Naznač šipkami trasu popletené slepičky.



Úkol č. 2

Spočítej celkovou vzdálenost, kterou slepička za oněch nekonečných dvacet minut naběhala? (Doplň první sloupec **vzdálenost** do tabulky, spočítej pamětně.)

úsek	vzdálenost	čas
kohoutek - studánka	250m	5min
studánka - javor	150m	2min
javor - studánka	150m	1min
nabírání do šátku	-	1min
studánka - hrníček	100m	2min
hrníček - studánka	100m	1min
nabírání do hrníčku	-	2min
studánka - kohoutek	250m	4min
celkem	1000m	20min

Úkol č. 3

Jak dlouho trvala slepičce zpáteční cesta od studánky ke kohoutkovi? (Doplň druhý sloupec čas v tabulce, dopočítej.)

Úkol č. 4

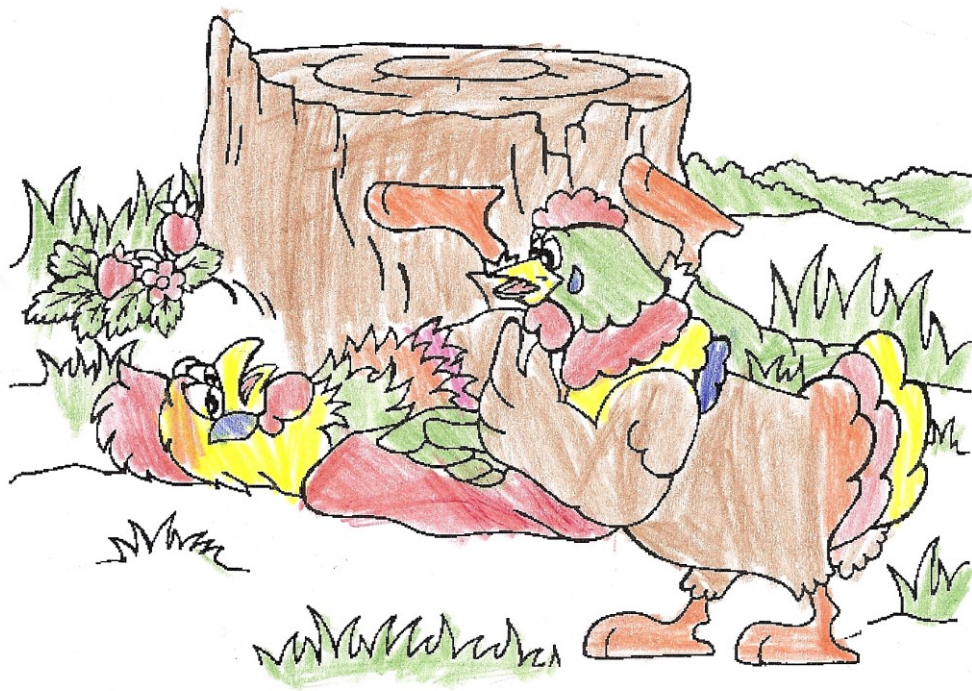
Kolik kilometrů by byla schopná uběhnout naše pohádková slepička za 1 hodinu?

(Podívej se do tabulky.)

	metr	kilometr
vzdálenost celkem	3000	3

$$20 \text{ min} \times 3 = 60 \text{ min}$$

$$1000 \text{ m} \times 3 = 3000 \text{ m} = 3 \text{ km}$$



**Úkoly se mi zdály být - zakroužkuj
1 možnost.**

snadné

středně těžké

obtížné



ZAZVONIL



A POČÍTÁNÍ JE

KONEC.