

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Institut vzdělávání a poradenství**

**Katedra celoživotního vzdělávání a podpory studia**



**Aktivizační metody ve vybrané výukové jednotce**

Bakalářská práce

Autor: **Alena Hanslová**

Vedoucí práce: Ph.Dr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.

2020

# ZADÁVACÍ LIST



## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

Aktivizační metody ve vybrané výukové jednotce

vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

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

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

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

V ..... dne .....

.....  
(podpis autora práce)

## **PODĚKOVÁNÍ**

Velmi děkuji Ph.Dr. Lucii Smékalové, Ph.D. et Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, za cenné rady a připomínky k mé práci.

## **Abstrakt**

Bakalářská práce je zaměřena na nové vyučovací metody. Jsou zde jednotlivě představeny, u některých je uveden příklad použití v praxi. Teoretická část je zaměřena na různé možnosti a druhy vyučování. Představuje a popisuje nám podrobně jednotlivé aktivizační metody.

Praktická část je zaměřena na tvorbu pracovních listů v učebním oboru cukrář. Pracovní listy jsou sestaveny pro odborné předměty již zmiňovaného učebního oboru a mohou být pak uplatněny ve výuce.

## **Klíčová slova**

Učitel, žák, metoda, cíl, výuka, motivace, pracovní list

## **Abstract**

This bachelor is confused on new teaching methods. The new teaching methods are divide into several categories. There as examples in experiences. It describes new possibilities, sort of teaching, educational methods and activation methods. Practical part describes how to create worksheets. There are worksheets, you can use in confectionary branch.

## **Keywords**

Teacher, pupil, student, methods, education, worksheet

## **OBSAH**

ÚVOD .....	10
TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....	11
1 Cíl a metodika .....	11
2 Obecná didaktika .....	12
2.1 Výuka a vzdělávání .....	13
2.2 Výukové metody .....	13
2.2.1 Klasifikace metod výuky .....	14
2.2.2 Komplexní klasifikace základních skupin metod výuky .....	15
3 Aktivizační metody .....	17
3.1 Diskusní metody .....	17
3.1.1 Průběh diskusních metod .....	17
3.1.2 Příklady diskusních otázek .....	18
3.1.3 Uplatnění ve výuce .....	19
3.2 SITUAČNÍ METODY .....	21
3.2.1 Metoda rozboru situace .....	22
3.2.2 Metoda konfliktní situace .....	22
3.3 INSCENAČNÍ METODY .....	23
3.3.1 Strukturovaná inscenace .....	23
3.3.2 Nestrukturovaná inscenace .....	23
3.3.3 Mnohostranná inscenace .....	23
3.4 PROBLÉMOVÉ VYUČOVÁNÍ .....	24
3.4.1 Členění problémového vyučování .....	24
3.4.2 Metody problémového vyučování .....	25
3.4.3 Učení samostatně sestavované .....	26
3.4.4 Volné psaní a myšlenkové mapy .....	26



3.4.5	Úlohy na předvídání.....	27
3.5	HRY .....	27
3.5.1	Didaktické hry.....	28
3.5.2	Neinterakční hry .....	28
3.5.3	Interakční hry .....	28
3.5.4	Ekonomické hry .....	28
	PRAKTICKÁ ČÁST .....	29
4	Školní vzdělávací program .....	29
4.1	Pracovní list č. 1 .....	30
4.2	Pracovní list č. 2 .....	33
4.3	Pracovní list č. 3 .....	36
4.4	Pracovní list č. 4 .....	38
4.5	Pracovní list č. 5 .....	39
	ZÁVĚR .....	42
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	43
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ.....	44

## ÚVOD

**„Průměrný učitel vypráví. Dobrý učitel vysvětluje. Výborný učitel ukazuje. Nejlepší učitel inspiruje.“ - Charles Farrar Browne**

Každý člověk má právo na to, aby plně rozvíjel svou mysl a schopnost učit se. V současné době svět zažívá obrovský zájem o to, jak u člověka prohloubit myšlení a učení. V celém světě je ohromný zájem o osoby s vysokoškolským vzděláním a odborníky v daných oborech. Cestu k úspěchu nám totiž otevírá právě vzdělání. V roce 2004 došlo ve školství ke změnám v podobě rámcových vzdělávacích programů, které schválilo MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy). Tyto programy tvoří pouze obecný rámec vzdělávání a určují pouze základní obsah výuky a klíčové kompetence odpovídající dané úrovni vzdělávání a druhu školy. Je tedy na samotných učitelích, aby si sami připravili podrobnou náplň vzdělávání a její formy a metody.

Aktivizační metody se staly aktuálním stěžejním tématem v oboru didaktiky. Vzhledem k dnešní uznávané předloze celoživotního učení je důležité žáky motivovat k tomu, aby k výuce přistupovali aktivně, a ne pouze pasivně studovali předloženou látku. Cílem aktivizačních metod ve vyučování, je žáka co nejvíce zapojit aktivně do výuky a poskytnout možnost sloučení výuky v mezipředmětových vztazích.

Nové vyučovací metody přináší i zkušeným pedagogům mnoho práce navíc, a je zde potřeba náročnější příprava na vyučování, ale do budoucna si učitelé již nevystačí s klasicky zpracovaným vzdělávacím obsahem a obvyklými metodami. Učení pomocí nových metod je velkým přínosem pro každé vyučování.

# TEORETICKÁ VÝCHODISKA

## 1 Cíl a metodika

Za cíl si tato bakalářská práce klade zaměřit na konkrétní aktivizační metody a podrobně je popsat. Dalšími cíli bakalářské práce je stručně charakterizovat didaktiku, a její odvětví týkající se výuky, představit jednotlivé aktivizační metody a jejich použití v praxi. Jsou zde uvedeny i některé příklady jejich využití v praxi. Uvedené příklady mohou být dobrou motivací pro začínající učitele, nebo případně inspirací pro zkušené pedagogy. Aktivizační metody se snaží o to, aby přiměly žáky k výuce přistupovat aktivně, získaly jejich zájem a také samostatnost.

Bakalářská práce je koncepčně rozdělena do čtyř kapitol. První kapitola v teoretické části se stručně zabývá obecnou didaktikou. Dále nás práce seznamuje s výukou a vzděláváním. Další kapitola navazuje na jednotlivé aktivizační metody, které jsou v ní podrobně rozepsané a jsou zde uvedeny i některé příklady, jak v jednotlivých metodách postupovat.

Na teoretickou část dále pak navazuje část praktická v podobě pracovních listů, které jsou postaveny pro odborné předměty v učebním oboru cukrář.

## 2 Obecná didaktika

První koho lze spojovat s pojmem didaktika, byl Jan Amos Komenský. Prvotní zmínky o jeho didaktice jsou z roku 1632 a jako první zavedl didaktické zásady, které se musí při výuce uznávat. Komenský byl hlavním zastáncem učení příkladem, praxí a pravidlem a opíral se o základní didaktické principy, které jsou doposud platné. Hlavním je princip názornosti, dále pak princip systematičnosti a princip přiměřenosti. Komenský byl zastáncem skupinového vyučování ve třídě, všech žáků najednou, což byla výborná myšlenka, protože ve školách se vzdělávalo individuálně a to nebylo vhodné pro velké množství žáků (Kalhous a kol., 2002, s. 19-20).

Hlavním středem pojmu didaktika je vyučovací proces, žák a učitel. Ve většině literatury je didaktika popisována jako pedagogická disciplína, aspirující na analýzu a objasnění vyučovacích procesů, vedoucí k jejich zdokonalování. Pokud máme didaktiku definovat, je možné o ní říct, že je to věda, zabývající se teorií vyučování, zkoumající faktory a předpoklady, které ovlivňují zvenku i zevnitř vyučovací proces. (Zormanová, 2014, s. 11)

Předmět didaktiky dle Zormanové (2014, s. 11)

- Výukový cíl
- Didaktické zásady
- Výukové metody
- Organizační formy výuky
- Diagnostika výstupů výuky – testy, hodnocení

Dle Zormanové (2014, s. 11) odpovídá obecná didaktika na následující otázky:

- Které elementy ovlivňují výsledky vyučování?
- Co je nutné vyučovat?
- Jak má být vedena výuka?
- Jsou i jiné možnosti jak vést výuku?
- Jaký postup zvolit při výuce?
- Je nutná kontrola výuky?
- Kdo, proč a jak řídí vyučování?

## 2.1 Výuka a vzdělávání

Pojmy jako „výchova“, „výuka“, „vzdělávání“ a „vzdělání“ jsou často v různých literaturách definovány odlišně a to i přes to, že se s nimi setkáváme v každodenním životě. Níže si je popíšeme tak, jak jsou dle Zormanové (2014, s. 10-23) uváděny nejčastěji.

Pojem vzdělávání je proces, který napomáhá k učení a podporuje ho. Klade důraz na rozvíjení poznávacích stránek a kvalit jedince a vede také k jeho socializaci. V procesu vzdělávání dochází k získávání poznatků, metod, vědomostí, dovedností a postojů.

Vzdělání je přehled vědomostí, dovedností a schopností a je to efekt procesu výuky. Oproti vzdělávání je vzdělání stav, který je již ukončený.

Vyučovací proces, je proces, jehož činiteli jsou žák, učitel a obsah vzdělávání, jehož záměrem je splnit výchovně vzdělávací cíle. Průběh vyučovacího procesu musí splňovat určité podmínky, které se musí přizpůsobovat tomu, aby byly pro žáky vhodné.

Nejvýznamnější a zároveň nejzákladnější forma vzdělávání je výuka. Výuka je určitá forma výchovy, která se odehrává ve škole. Každá výuka má svůj konkrétní obsah, probíhá v pravidelných, předem naplánovaných časových intervalech a je realizována ve specifickém prostředí.

## 2.2 Výukové metody

Slovo metoda pochází původně z řeckého meta hodos a znamená „cesta směřující k cíli“. Označujeme jím konkrétní prostředky s postupy a návody, díky jejichž pomoci můžeme dosáhnout určitého cíle. Při definování výukové metody je důležité brát v potaz jak žáka, tak i učitele, protože jejich vztahy se vzájemně doplňují a prolínají. K dosažení výchovně-vzdělávacích cílů je důležité uspořádat systém vyučovacích činností učitele a aktivit žáka. Mezi stěžejní didaktické kategorie se řadí právě výukové metody, které ve spojení s dalšími faktory ovlivňují průběh výuky, ve které učitel naplňuje výchovně-vzdělávací cíle. (Zormanová, 2014, s. 126)

Dle Maňáka a Švece (2003) realizují výukové metody ve výuce tyto úlohy:

- Zprostředkovat vědomosti a dovednosti.
- Aktivizační – přimět žáka k učební činnosti.
- Formativní - rozvoj a formování žákovy osobnosti.
- Výchovnou.
- Komunikační - bez které by výuka nemohla fungovat.

Grecmanová a Urbanovská (2007, s. 107) ve své knize uvádějí, že by učitel při výběru metod měl brát na vědomí zákonitosti procesu učení a uplatnění výchovně vzdělávacích zásad. Volba metod výuky je většinou ovlivněná povahou učiva. Pro učitele je často velmi náročné sladit výběr metody s výchovně-vzdělávacím cílem.

### **2.2.1 Klasifikace metod výuky**

Klasifikace metod výuky je důležitá především pro učitelskou praxi. V různých literaturách, pozorujeme mnoho odlišných klasifikací metod výuky. V knize Kalhous a Obsta (2002, s. 309) je uvedeno celkem pět metod výuky, které si níže popíšeme.

Informačně recepční metoda je používána při výuce všech předmětů od základních škol až po střední. Předává hotové informace svým žákům. Provádí se tak, že žákům je látka vysvětlována, popisována, mohou poslouchat zvukové nahrávky, používat pracovní sešity, nebo jen poslouchat výklad látky. Podstatou této metody je to, že žák dostane hotovou informaci od učitele, avšak to nezaručuje její stoprocentní osvojení. (Kalhous a kol., 2002, s. 309)

Reproduktivní metoda, je dá se říct metoda opakovací. Spočívá v tom, že učitel sestaví systém učebních úloh, které jsou žákům již známy z informačně recepční metody a pouze si je opakuje ať už ústně, nebo třeba formou učebních úloh. U této metody je třeba brát v potaz, že přílišný počet stereotypních úloh brzdí žákovu pozornost a omezuje jeho motivaci. Uvedené první dvě metody lze brát jako nejekonomičtější formu výuky a vedou nejrychleji k naplnění cíle. Bohužel žáka nevedou k žádné tvůrčí činnosti. (Kalhous a kol., 2002, s. 310)

Metoda problémového výkladu je založena na tom, že učitel žákům prezentuje problém, a oni se musí sami pomocí aktivit dopátrat k odpovědi. V první řadě je důležité zjistit, v čem problém spočívá, poté ho rozebrat, navrhnout eventuální postup

k jeho vyřešení a vybrat nejpravděpodobnější řešení. Nakonec žáci ověří, zda bylo vybráno správně. (Kalhous a kol., 2002, s. 310)

Heuristická metoda je podobná předchozí metodě, akorát s tím rozdílem, že s řešením problému žákům částečně pomáhá učitel. Předpokladem k tomu aby metoda fungovala, je rovnováha činnosti mezi učitelem a žákem. Při takovéto výuce učitel pozná žákovu pohotovost, originalitu nebo pružnost. (Kalhous a kol., 2002, s. 311)

Výzkumná metoda je specifická v tom, že vyžaduje žákovu samostatnost. Aktivita učitele je při této metodě minimální. Žáci při této aktivitě sami hledají informace, zkoumají a uvědomují si problémy, jsou schopni sebekontroly a zdůvodňují si sami výsledky řešení. (Kalhous a kol., 2002, s. 311)

### **2.2.2 Komplexní klasifikace základních skupin metod výuky**

Jak už bylo výše zmíněno, existuje mnoho druhů třídění výukových metod. Níže jsou popsány metody dle Maňáka (2001) a Zormanové (2014, s. 127-128)

- Metody z hlediska pramene poznání a typu poznatků.
  - Metody slovní:
    - Monologické (vysvětlování, výklad...);
    - Dialogické (rozhovor, diskuse...);
    - Metody písemných prací (písemná cvičení);
    - Metody práce s učebnicí a textovým materiálem.
  - Metody názorně demonstrační:
    - Pozorování;
    - Předvádění;
    - Demontrace statických obrazů;
    - Statická a dynamická projekce.
  - Metody praktické:
    - Cvičení pohybových a pracovních dovedností;
    - Působení žáků v laboratořích;
    - Pracovní činnost;
    - Grafické a výtvarné činnosti.
- Metody z hlediska aktivity a samostatnosti žáků.
  - Metody sdělovací.

- Metody samostatné práce žáků.
- Metody badatelské a výzkumné.
- Charakteristika metod z hlediska myšlenkových operací.
  - Postup srovnávací.
  - Postup induktivní.
  - Postup deduktivní.
  - Postup analyticko-syntetický.
- Varianty metod fází výchovně vzdělávacího procesu.
  - Motivační metody.
  - Expoziční metody.
  - Fixační metody.
  - Diagnostické metody.
  - Aplikační metody.
- Varianty metod z hlediska výukových forem a prostředků.
  - Kombinace metod s vyučujícími formami.
  - Kombinace metod s vyučujícími pomůckami
- Aktivizující metody.
  - Diskusní metody.
  - Situační metody.
  - Inscenační metody.
  - Didaktické hry.
  - Specifické metody.



### 3 Aktivizační metody

Aktivizační metody nabízejí mnoho druhů jejich členění. Dle Kotrby a Laciny (2015, s. 98) je nejpraktičtější dělení pro potřeby učitele zahrnuto do následujících čtyř skupin.

- Podle náročnosti přípravy (čas, vybavení, pomůcky).
- Podle časové náročnosti, samotného průběhu ve výuce.
- Podle řazení do kategorií (diskusní, situační inscenační metody, problémové úlohy, hry).
- Podle účelu a cíle použití ve výuce (diagnostika, opakování, motivace, nové formy výkladu, odreagování).

Představíme si zde několik druhů aktivizačních metod, které jsou uváděny v knize Kotrby a Laciny (2015) a některé z nich budou použity v praktické části.

#### 3.1 Diskusní metody

Základním způsobem komunikace mezi lidmi a zároveň základní metodou práce učitele je diskuse. Diskusi je vhodné využít ve škole, kde se diskutuje poměrně často, pro zjištění názoru žáků na určité téma. Metoda diskuse jako samotná, není náročná na přípravu, je však potřeba, zaměřit se na stanovení rozsahu a zaměření diskutovaného tématu, na vedení žáků, na dodržování veškerých zásad verbální a neverbální komunikace a také zásad diskuse. Výhodou diskuse je, že ji můžeme použít ve všech typech a stupních škol a také v různě velkých skupinách. (Sitná, 2013, s. 95)

Podle Sitné (2013, s. 95-96), je ideální velikost skupiny 14-16 žáků. Pokud je jejich počet větší, doporučuje žáky rozdělit na skupiny dvě. Délka diskuse se doporučuje 20-30 minut, záleží však při tom na okolnostech (příprava, vedení, shrnutí, hodnocení). Pro vyhnutí rozmělnění diskuse, a nutnosti provádět široké a obtížně slučitelné závěry je lepší diskutovat o užším tématu a kratší dobu. Další výhodou diskuse je, menší materiální potřeba, kdy k realizaci stačí pouze učebna s přestavitelným nábytkem. Diskutující by se zde měli cítit pohodlně a vidět si do obličeje.

##### 3.1.1 Průběh diskusních metod

Pedagog by se měl na výuku, kde bude probíhat diskuse připravovat vždy písemně. Měl by si promyslet zadání dané diskuse, její zahájení, postup při jejím řešení, hlavní

diskusní body, napsat si vlastní postup a přibližný časový harmonogram a hlavně by měl správně formulovat problém. Pokud je problém složitější, měl by žákům rozdat zadání i písemné, nebo pokud má možnost tak jim ho promítnout. Je několik způsobů jak může pedagog řídit diskusi. U studentů, kteří nejsou zvyklí na diskusní metody, je dobré, aby pedagog do diskuse zasahoval (pokládal pomocné otázky, vymezoval čas, nebo dával slovo konkrétním řečníkům). Pokud jsou žáci v diskusi pokročilejší, pak práce pedagoga spočívá pouze v metodickém usměrňování, kdy vytvoří úvod diskuse, kterou pak rozvine a dále jen udržuje v předem stanovených mezích. Diskuse, kterou si řídí sami účastníci je však nejlepší. Učitel pouze pozoruje a do diskuse nijak nezasahuje. Na konci pouze diskusi zhodnotí a uzavře. (Kotrba a kol., 2015, s. 123)

### **3.1.2 Příklady diskusních otázek**

Dle Kotrby a Laciny (2015, s. 124-125) se diskuse skládá z otázek, odpovědí a argumentů, které jsou jednotlivě níže vypsány.

- Startující otázka – Jejím cílem je rozprout diskusi, většinou ji pokládá sám učitel.
- Uzavřené otázky – V případě diskuse jsou pokládány spíše výjimečně a je na ně pouze jednoslovná odpověď – ANO/NE.
- Otevřené otázky – Jsou základem každé diskuse a nelze na ně odpovídat jednoslovnými odpověďmi jako u uzavřených otázek.
- Provokativní otázky - Měly by se používat spíše výjimečně.
- Přímé otázky – Jsou konkrétní. Zapojují do diskuse i méně komunikativní účastníky.
- Doplnující otázky – Obvykle mívají více správných odpovědí.
- Sugestivní otázky – Nejsou příliš vhodné pro diskusi, protože vnucují účastníkům určitý názor a mohou je ovlivnit.
- Zjišťovací otázky – Pokládají se za účelem vybavení si faktů a vědomostí.
- Otázka na pozorování – Nutí žáky odpovědět na otázku na základě přímého pozorování.
- Problémová otázka – Základem je problémové vyučování.

- Otázka na posouzení situace – Žák musí danou situaci zhodnotit a odpovědět na ni.
- Rozhodovací otázka – Žák se musí rozhodnout mezi dvěma odpověďmi.
- Řetězová otázka – Učitel formuluje otázku nejasně, je potřeba ji proto několikrát opakovat. Tento typ otázky není vhodný pro výuku.
- Nejasná otázka – Nejčastěji je formulovaná obecně. Žáci nerozumí, na co se učitel ptá a kam tím směřuje.

Dle Kotrby a Laciny (2015, s. 127) je mnoho druhů diskusních metod, které se dají různě dělit. Níže si představíme a popíšeme několik nejznámějších z nich.

### 3.1.3 Uplatnění ve výuce

Ve výuce může být diskuze využita např. na začátku hodiny, kdy je možné tím motivovat žáky k další práci, v průběhu vyučování jako hlavní metoda výuky u témat zjišťující jejich znalosti, názory nebo např. postoje na určité téma. (Sitná, 2013, s. 95-98)

V případě použití metody diskuze ve výuce záleží na cíli výuky, vlastním obsahu, vhodném prostředí ale také studentech samotných. Pokud je diskuse provedena po výkladu, je to dobrý způsob poskytnutí učiteli zpětnou vazbu, díky které se dozvídá, jak žáci porozuměli látce, jaký mají názor na danou problematiku a také jak se v ní orientují. (Kotrba a kol., 2015, s. 122)

#### 3.1.3.1 Brainstorming

Je nejvíce používaná diskusní metoda, jejímž cílem je produkce nových myšlenek a hypotéz, které by měly vyústit k vyřešení konkrétního problému. Při realizaci brainstormingu je potřeba vytvořit přátelskou atmosféru mezi jejími účastníky.

Samotná metoda spočívá v tom, že problém napíšeme např. na tabuli, aby byl přítomným na očích. Poté účastníci produkují své nápady, které zapisují, a v průběhu tvůrčí fáze se o nich nediskutuje – nechávají se uležet. Poslední fáze spočívá v diskusi produkovaných nápadů a jejich hodnocení. (Kotrba a kol., 2015, s. 127-129)

### 3.1.3.2 Brainwriting

Je písemnou obdobou brainstormingu a hodí se hlavně pro ty, kteří mají psychické bariéry z diskusních metod. Spočívá v psaní nápadů na lístky, které pak studenti připnou na tabuli, aby inspirovali ostatní. (Kotrba a kol., 2015, s. 130)

### 3.1.3.3 Rounds (kolečka)

Rounds je jednou z nejjednodušších diskusních metod. Je nenáročná na přípravu a může s ní pracovat celá třída (20-30 žáků).

Metoda probíhá tak, že učitel napíše dané téma na tabuli, a žáky uspořádá do skupin (koleček). Postupně učitel žáky vybízí, aby odpovídali a diskutovali. Postupně si předávají míček, nebo jiný předmět a mluví pouze ten, kdo ho drží. Učitel zaznamenává odpovědi. (Sitná, 2013, s. 84-86)

### 3.1.3.4 Snowballing

Snowballing patří podle Sitné (2013, s. 71-75) mezi obtížnější diskusní metody, a odlišuje se od ostatních tím, že se začíná od jednotlivce. Poté se pokračuje formou skupinové práce a následně se tvoří dvojice, čtveřice atd. Téma a cíl výuky se nemění. Ve skupinách se diskutuje na dané téma. Na konci vyzve učitel mluvčí skupin, aby prezentovali své výsledky.

### 3.1.3.5 Návštěvníci

Vytvoří se diskutující stanoviště, kde jsou papírky s daným tématem, na kterém bude skupina pracovat. Podle počtu skupin se odvíjí počet stanovišť. Jeden člen každého týmu je tzv. hostitel, a na daném stanovišti zůstává, zatímco ostatní se podle času přesouvají z jednoho stanoviště na druhé, kde pracují na daném úkolu. Po uplynutí času, se skupinky vymění a hostitel poskytne nové skupince informace o tom, jak předchozí skupinka pracovala. Následně se ke skupině připojí a na stanovišti zůstává hostitel nový. Takto skupinky pracují, dokud se nedostanou zpět na své původní pracoviště. Následuje hodnocení práce skupin a prezentace jejich výsledků. (Kotrba a kol., 2015, s. 133-134)

### 3.1.3.6 Goldfish Bowl (akvárium)

Dle Sitné (2013, s. 109-113) je Akvárium poměrně složitou učební metodou. Řadí se do středně náročné vzhledem k potřebě pracovního prostoru, vedení vyučovací hodiny a organizaci žáků. Je také náročná časově. V této metodě se kombinuje dovednost pracovat formou diskuse a schopnost aktivního pozorování a jeho záznamu. Diskuse se účastní asi polovina žáků a je řízena učitelem. Druhá polovina žáků jsou hodnotící, kteří aktivně pozorují a hodnotí diskutující. Učitel (moderátor) vede výuku, ovlivňuje její délku, usměrňuje a na závěr shrne výsledky výuky.

### 3.1.3.7 Debata

Jako další z diskusních metod, můžeme zvolit Debatu, která se dle Sitné (2013, s. 100-105), používá hlavně u témat, která jsou nejednoznačná, kontroverzní, moderní, aktuálně diskutovaná ve společnosti a kde je možné problém posuzovat z více úhlů.

Žáci se rozdělí do skupin, kdy část tvoří tzv. auditorium (žáci které téma moc nezajímá a tvoří spíše publikum), mluvčí (mají jasný a pevný názor), oponenti (ti, kteří silně nesouhlasí) a fotoreportéři, kameramani, zapisovatelé (zaznamenávají průběh debaty, hlasování, výsledky). Na konci debaty zhodnotí vyučující průběh, a výsledky využije k další pedagogické práci.

## 3.2 SITUAČNÍ METODY

Dle Zormanové (2014, s. 147), jsou situační metody založeny na tom, že učí žáky řešit konkrétní problémovou situaci, kterou jim pedagog prezentuje. Daná situace by měla být přiměřená, přehledná a řešitelná. Žáky tak připraví na to, jak nejlépe situaci řešit až se do ní ve skutečnosti dostanou.

### **Fáze řešení situace:**

- Zvolení vhodného tématu učitelem, vzhledem k věku žáků, jejich připravenosti, a tématem výuky.
- Seznámení žáků s tématem situace a důležitými prvky, které je nutné znát při řešení situace. Je vhodné použít např. video, prezentaci apod.

- Následuje vlastní studium případu, kdy učitel již žáky seznámil s problémem, vtáhl je do daného problému, vytyčil jim důležité body a dal jim úvodní rady a pokyny.
- Nakonec probíhá vlastní práce žáků, kdy skupinově pracují na řešení problému, diskutují o něm a navrhují vhodná řešení. (Zormanová, 2014, s. 148-149)

Dle Maňáka (1979) se situační metody dají rozdělit do několika skupin v závislosti na jejich zaměření. V následujícím textu si je stručně představíme. (Kotrba a kol., 2015, s. 144-147)

### **3.2.1 Metoda rozboru situace**

Tato metoda spočívá v tom, že žáci si problém sami důkladně nastudují pomocí písemných materiálů, které dostali. Poté probíhá diskuse, na kterou by měli být žáci důkladně připraveni, a probíhá pod vedením učitele. Hlavní důraz u této metody je kladen na logické myšlení žáků, optimální výběr variant řešení a logiku. (Kotrba, a kol., 2015, s. 144)

### **3.2.2 Metoda konfliktní situace**

Metoda konfliktní situace je založena tom, že žákům je podána krátká zpráva např. v podobě krátkého textu, často vycházející ze skutečných a reálných situací a od účastníků je vyžadováno řešení této situace. I když žáci nemusí vždy najít vhodné řešení, je tato metoda vhodná k trénování řešení konfliktních situací v tísní nebo časovém deficitu a při nedostatečném přísunu potřebných informací. Zároveň je u této metody také vhodné, když v ni nehraje roli, jestli je hrdina vyloženě kladný nebo záporný, ale skutečnost se nachází někde uprostřed. (Kotrba, a kol., 2015, s. 145)

### 3.3 INSCENAČNÍ METODY

Inscenační metoda neboli také hraní rolí trénuje žáky sociálnímu učení na konkrétních modelových situacích. Díky této metodě si žáci mohou vyzkoušet jaké to je, když se ocitnou v nějaké životní situaci a zároveň si nacvičit jak by se s daným problémem vypořádali. Lidé si v průběhu svého života procházejí různými rolemi ať už je to syn, dcera, žák, student, rodič, kolega, nebo třeba důchodce. Inscenační metoda je pomáhá na tyto a jiné role připravit, učí je jak správně argumentovat, protestovat nebo třeba také tolerovat názory druhých a umět přistoupit na kompromis. Pro studenta je tato metoda také velmi přínosná z toho důvodu, že ho aktivně zapojí do děje a sám si roli zkusí na vlastní kůži, než když jen pozoruje. Scénář tvoří pedagog nebo sami žáci. (Kotrba, a kol., 2015, s. 147)

Dle Kotrby a Laciny (2015) se inscenační metody mohou dělit do několika kategorií, které si v následujícím textu stručně představíme.

#### 3.3.1 Strukturovaná inscenace

Tato metoda probíhá tak, že žáci dostanou popis výchozí situace, popis svojí role a úkolu. Přípravu a průběh inscenace má na starosti učitel, který je zároveň i jejím režisérem. (Kotrba, a kol., 2015, s. 147)

#### 3.3.2 Nestrukturovaná inscenace

Tato metoda by měla být používána v případě, že žáci už mají zkušenosti s předchozí inscenací tedy strukturovanou. Žáci mají k dispozici pouze výchozí popis situace, aniž by znali charakteristiku jednotlivých rolí. Záleží tedy přímo na nich, jak danou situaci ztvární. Učitel by do situace neměl zasahovat. (Kotrba, a kol., 2015, s. 150)

#### 3.3.3 Mnohostranná inscenace

Mnohostranná inscenace je další úrovní hraní rolí. Může probíhat tak, že jsou do ní zapojeni všichni studenti, nebo jsou rozděleni do skupin, ve kterých probíhá souběžně hraní. Nevýhoda této metody je, že pedagog často ztrácí přehled o průběhu inscenace. (Kotrba, a kol., 2015, s. 152)

Dle Zormanové (2014, s. 149) je průběh inscenačních metod dělen do několika fází:

- Příprava – rozdělení rolí, stanovení cílů, časový plán.

- Realizace – charakteristika dané postavy, pokyny k jejímu ztvárnění.
- Hodnocení – probíhá ihned po inscenaci, citlivě.

### 3.4 PROBLÉMOVÉ VYUČOVÁNÍ

Další z aktivizačních metod je problémové vyučování, které tvoří základ všech aktivizačních metod. Problémově můžeme učit ve frontální výuce. Pedagogové používají problémovou výuku často pomocí problémových otázek, které můžeme vidět v následující tabulce.

*Tabulka č. 1, Příklady problémových otázek*

Proč...	Jak bys vysvětlil...	Dokaž...	Jak souvisí...
Čím se liší...	Urči...	Jaký je základní rozdíl...	Co je příčinou...
Srovnej...	Popiš...	Které společné znaky...	Jak lze použít...

*Zdroj: (Kotrba, a kol., 2015 s. 99)*

#### 3.4.1 Členění problémového vyučování

Výhodou problémového vyučování je, že se od žáků vyžaduje produktivita, aktivní myšlení a samostatnost. Je v ní uplatněno také smyslové vnímání, teoretické i empirické poznávání. Řeší-li student jakýkoliv problém, je důležité, aby si v první řadě uvědomil, jaké informace jsou potřebné k jeho vyřešení, co už ví a co teprve vědět potřebuje. Získané informace poté využívá k řešení samotného problému. (Kotrba, a kol., 2015, s. 99)

Podle Mošny a Rádla (1996, s. 28) neprobíhá řešení problémových situací samovolně, nýbrž se dělí do několika fází:

- Vytvoření problémové situace – Většinou ji vyvolá učitel, může však vzniknout i spontánně ze strany žáků.
- Analýza problémové situace – Probíhá ve výuce většinou čtením zadání a spočívá se seznámením s fakty a závislosti mezi nimi.



- Formulace problému – Je to vrchol analýzy problémové situace, formuluje se většinou pomocí otázky, kterou je vhodné napsat.
- Řešení problému – Žáci hledají možnosti řešení problému.
- Verifikace řešení – Ověřování správnosti řešení.
- Zobecnění postupu řešení problému – Provádí ho pedagog společně se studenty a řešení se z důvodu možnosti, že by bylo použitelné i pro jiné případy zobecňuje.

#### 3.4.1.1 Skupinové řešení problému

Spočívá v řešení stejného problému ve skupinkách. V další části probíhá jednání členů skupiny, kde zástupci prezentují svá řešení. Na závěr učitel veškerá řešení a přístupy shrne. Obměnou této metody je metoda, která se nazývá „ztížené předávání informací“ a je známá z oblíbené hry dětí zvané Tichá pošta. Veškeré úvodní informace učitel sděluje pouze vedoucím skupinek, kteří se po instruktaži vrací do svých skupin a informují ostatní a společně řeší daný problém. Na konci zástupci skupin informují o tom, jak by problém řešili. (Kotrba, a kol., 2015, s. 100)

#### 3.4.1.2 Individuální řešení problému

Opět spočívá v řešení nějakého konkrétního problému, který je zadán, avšak žák ho musí vyřešit samostatně. Zadání problému může být jednoduché zamýšlení se v průběhu výuky, až po složité řešení problému, které vyžaduje být řešeno dlouhodobě v podobě domácí přípravy. Záleží nejvíce na tom, jakou náročnost zvolí sám učitel. (Kotrba, a kol., 2015, s. 100-101)

Dle Kotrby a Laciny (2015) do problémového vyučování patří několik metod, které si níže popíšeme. (Kotrba, a kol., 2015, s. 101)

### 3.4.2 Metody problémového vyučování

#### 3.4.2.1 Metody heuristické

Spočívá ve využití dosavadních vědomostí žáka, který v problémové úloze kterou mu učitel zadá, hledá nové poznatky, souvislosti a tím rozvíjí své myšlení. (Kotrba, a kol., 2015, s. 105)

#### 3.4.2.2 Metoda černé skříňky

Žákovi jsou známy jen vstupní a výstupní fakta a hlavní část je vynechána. Žák tedy sám musí vydedukovat, co způsobilo změny. (Kotrba, a kol., 2015, s. 105)

#### 3.4.2.3 Metoda konfrontace

Učitel řekne nějaké dvě teorie a žáci musí provést rozbor obou teorií a dokázat jejich správnost. (Kotrba, a kol., 2015, s. 106)

#### 3.4.2.4 Metoda paradoxů

V této metodě jde hlavně o zamyšlení se nad různými jevy. Žáci ve výuce říkají své názory týkající se teoretického tvrzení a jevy běžnými v praxi. (Kotrba, a kol., 2015, s. 109)

### 3.4.3 Učení samostatně sestavované

Žákům jsou zadány podmínky úkolu a ti ho řeší např. formou samostatné práce. Sitná (2013, s. 143-144) dělí písemné práce následovně:

- Písemné úlohy – Používají se běžně na základních školách a závěry u žáků bývají vždy stejné.
- Dlouhodobé úkoly – Používají se na základních i středních školách a mají za úkol doplnit učivo. Výsledky žáků bývají většinou stejné nebo se mohou lehce lišit, ne však moc výrazně.
- Projekty – Jsou to úkoly, které žáci a studenti mohou řešit individuálně ale i ve skupinách. Žáci mají volnost ve zpracování projektu, avšak pracují pod vedením pedagoga. Výsledky prací se obvykle liší.
- Bakalářské, diplomové a disertační práce – Zadávají se na vysokých školách a výsledky prací jsou pouze v kompetenci autora.

### 3.4.4 Volné psaní a myšlenkové mapy

Lze ho využít k opakování probrané látky a hlavním cílem je hodnotit kreativitu a zajímavost. Žáci napíší na papír během daného času několik vět, které je napadnou a týkají se zadaného tématu. Hlavním smyslem této metody je nashromáždit co nejvíce myšlenek souvisejících s tématem.

Obměnou volného psaní je tvoření myšlenkových map. Na tabuli nebo papír se napíše koncept a žáci kolem něj píší vše, co je napadne v souvislosti s ním. (Kotrba, a kol., 2015, s. 113)

### 3.4.5 Úlohy na předvídání

Učitel po probrání určitého tématu může žáky donutit k zamyšlení tím, že jim zadá nějakou “provokativní“ otázku, na kterou však nemusí být jednoznačná odpověď. Žáky tím motivuje k předvídání toho, k čemu mohlo ve skutečnosti dojít. (Kotrba, a kol., 2015, s. 112)

## 3.5 HRY

Dle Kotrby a Laciny (2015, s. 116) je základem každé hry dobrá a precizní příprava, učitel by měl správně odhadnout časové nároky na hru, typické herní situace a také reakce žáků na hru. Velice důležité a zároveň nezbytné pro zdárný průběh hry je důkladné vysvětlení jejích pravidel. Hra může sloužit pro mnoho účelů a to od pobavení a odreagování až po výchovu. Hra se podstatně liší od soutěže tím, že ve hře není hlavní cílem být první nýbrž pobavit se, zúčastnit se a získat dobrý zážitek.

Výběr hry jako samotné je v kompetenci pedagoga, který hru řídí a zodpovídá za její zdárný průběh. Je také jakýmsi rozhodčím, který má v případě neshod vždy pravdu. Měl by také umět posoudit, jaké hry jsou vhodné vzhledem k věkovým kategoriím žáků. (Kotrba, a kol., 2015, s. 117)

Má-li hra splnit svůj účel, je dle Maňáka (2003) a Kotrby (2015, s. 117) velice důležitou částí její příprava:

- Vytyčení cílů hry.
- Diagnóza připravenosti studentů.
- Ujasnění pravidel hry.
- Vymezení úlohy vedoucího hry.
- Stanovení způsobu hodnocení.
- Zajištění vhodného místa.
- Příprava pomůcek, materiálu, rekvizit.
- Určení časového limitu hry.
- Promyšlení případných variant hry.

### **3.5.1 Didaktické hry**

Jsou založeny výhradně na procvičování učiva, opakování, motivaci žáků a často řeší nějakou problémovou úlohu či situaci. Základem didaktických her je, že by v žádném případě neměly nahrazovat výklad jako samotný. Dělí se na krátkodobé a dlouhodobé, ale ne každá hra je realizovatelná v jakémkoliv prostředí. (Kotrba, a kol., 2015, s. 118-122).

### **3.5.2 Neinterakční hry**

V tomto typu her jde o zamezení vzájemného ovlivňování žáků, kdy všechny týmy řeší stejný problém. Učitel mezi nimi prochází a usměrňuje je, hlídá, aby dodržovali pravidla, a na konci hry jim sdělí správné řešení. Jako dobrý příklad této metody jsou např. křížovky, kvízy, slepé mapy apod. (Kotrba, a kol., 2015, s. 118-122).

### **3.5.3 Interakční hry**

V tomto typu her jde hlavně o to, že žáci mezi sebou vytváří interakci, reagují na tahy svých protivníků a své chování přizpůsobují situaci, ve které se hra nachází. Pokud jde o složitější typ interaktivní hry, je rozhodující chování a vztahy uvnitř jednotlivých týmů, jako např. rozdělování práce a účast všech členů. (Kotrba, a kol., 2015, s. 118-122)

### **3.5.4 Ekonomické hry**

Velkou funkci v tomto typu her sehrává nejistota. Hráči se musí přizpůsobit a reagovat na vliv náhodných proměnných a nezávislých činitelů. Ekonomické hry se používají k vycvičení vedoucích pracovníků na vyšší úrovni řízení a jsou zaměřeny na projektování strategií a taktik. (Kotrba, kol., 2015, s. 118-122)

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

### **4 Školní vzdělávací program**

Praktická část práce vychází z aktivizačních metod, které jsou popsány výše, a jejím obsahem je tvorba pracovních listů. Zaměřuje se na první ročník učebního oboru cukrář.

Školní vzdělávací program učebního oboru cukrář je určený pro dívky i chlapce. Žáci se po vyučení budou schopni věnovat cukrářské profesi, pracovat v hotelech kde se vyrábí cukrovinky nebo v menších a středně velkých cukrárnách. Po získání praxe a zapracování je možné se věnovat profesi s podnikatelským záměrem. Absolventi oboru cukrář budou schopni sami zhotovovat výrobky včetně dohotovování a zdobení, budou způsobilí zpracovávat základní suroviny, obsluhovat stroje a technické vybavení provozoven. Dále budou moct hodnotit kvalitu výrobků dle daných norem. Absolventi se naučí vybírat vhodné suroviny pro přípravu výrobků, dodržovat technologické postupy a hygienické návyky včetně sanitace provozovny. Jako další by měly prokazovat estetická hlediska při dohotovování výrobků a také kontrolovat dodržování technologických postupů při práci. Absolventi se také připraví na to, aby dodržovali stanovené normy, nebo třeba uměli správně hospodařit s finančními prostředky.

Vzdělávání je zakončeno závěrečnou zkouškou, jejíž obsah se řídí platnými předpisy. Po úspěšném zakončení závěrečné zkoušky dostane absolvent vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Pracovní listy jsou sestaveny podle tematického plánu předmětu Suroviny, který je dotován 64 hodinami v jednom školním roce. Z tematického plánu je v pracovních listech použito několik tematických celků – Trávení a trávicí ústrojí, druhy medu, živočišné tuky, cukry a vitamíny. (Integrovaná střední škola Slaný, 2020)

## **4.1 Pracovní list č. 1**

### **Slepá mapa**

Slepé mapy jako aktivizační vyučovací metody se řadí mezi neinterakční hry a spočívá v tom, že učitel žákům předloží nějaký obrázek, který není popsán a jejich úkolem je k jednotlivým bodům, které učitel předem vytvořil, napsat popisky. Tato metoda je vhodná obzvláště k opakování již probraného učiva, kdy u žáků podnítl schopnost aktivně myslet a patří do metod časově a organizačně nenáročných. (Kotrba, a kol., 2015, s. 144-119)

### **Aplikace slepé mapy do výuky**

Slepá mapa bude zařazena do hromadné výuky ke konci vyučovací hodiny, kdy na ni bude vyčerpáno cca 15 minut z hodiny. Každý žák dostane svou slepou mapu a bude pracovat samostatně.

### **Téma výuky**

Metoda slepá mapa bude využita v předmětu Suroviny k zopakování již probraného tématu – Trávení a trávicí ústrojí, dle tematického plánu.

### **Cíle výuky**

- Žáci budou schopni popsat jednotlivé části trávicí soustavy.
- Žáci budou umět rozdělit trávicí trubici a žlázové orgány podle jejich stavby a funkce.
- Žáci budou schopni rozdělit soustavu metabolismu.

### **Pomůcky potřebné k realizaci metody**

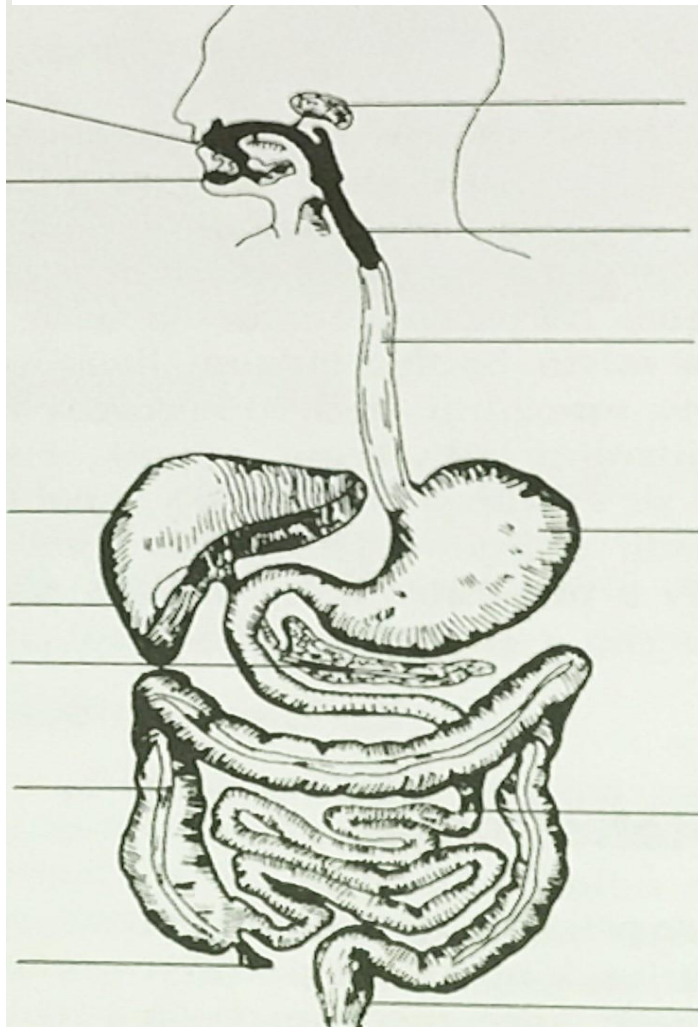
Žáci budou potřebovat pouze psací pomůcky a pracovní list, který dostanou.

### **Postup výuky**

Učitel žákům rozdá pracovní listy se slepou mapou a vysvětlí jim postup a pokyny k práci (doplňovat k předem určeným bodům názvy částí trávicí soustavy). Dále žákům určí čas, který mají na vyplňování (5 minut). Žáci budou pracovat každý sám, bez použití sešitů a jakékoliv jiné literatury.

Po uplynutí předem určeného času bude následovat kontrola vyplněných pojmů. Učitel rozloží na tabuli svou slepou mapu (může být zvětšená forma) a postupně vypisuje jednotlivé pojmy. Žáci si v průběhu učitelova vyplňování mohou opravovat případné chyby, nebo doplňovat nevyplněné části. Slepé mapy si ponechávají pro možnost opakování výuky. Nakonec učitel zhodnotí výkony žáků a výuku jako takovou. Celá realizace této metody zabere cca 15 minut.

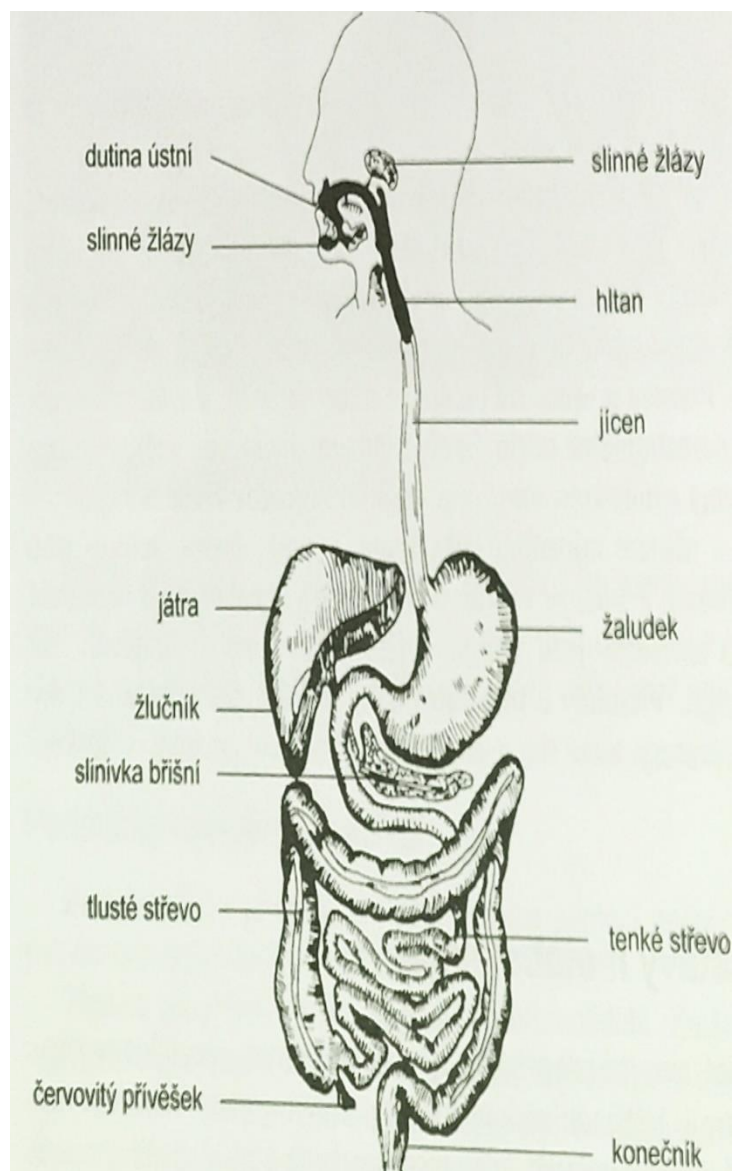
Obrázek č. 1, Trávicí ústrojí slepá mapa



Zdroj: upraveno podle Bláhy a kol., (2007, s. 34).



Obrázek č. 2, Trávicí ústrojí řešení



Zdroj: upraveno podle Bláhy a kol. (2007, s. 34)

## 4.2 Pracovní list č. 2

### Křížovka

Křížovky patří do metod her. Žáci mohou pracovat ve skupinách nebo jako jednotlivci, avšak všichni mají za úkol vyřešit stejný problém. Každý žák dostane svůj pracovní list, na němž bude nevyplněná křížovka, kterou mají za úkol vyplnit. Tato metoda je vhodná hlavně k opakování již probraného učiva. (Kotrba, a kol., 2015, s. 119)

## **Aplikace křížovky do výuky**

Křížovka může být zařazena do jakékoliv části vyučovací hodiny, a každý žák by měl v rámci opakování pracovat samostatně.

### **Téma výuky**

Křížovka bude využita v předmětu Suroviny a bude sloužit jako upevnění již probraného učiva – Druhy medu.

### **Cíle výuky**

- Žáci budou schopni rozeznat od sebe jednotlivé druhy medu.
- Žáci budou umět popsat kvalitu a vzhled jednotlivých druhů medu.
- Žáci budou umět jak zjistit vady medu.
- Žáci budou znát zásady skladování medu.

### **Pomůcky potřebné k realizaci metody**

Žáci budou potřebovat pouze psací pomůcky a pracovní list s křížovkou a otázkami, který dostanou.

### **Postup výuky**

Učitel žákům rozdá pracovní listy s křížovkou a vysvětlí jim postup a pokyny k práci (vyplňovat správné odpovědi do křížovky dle číslování). Žáci dostanou na vyplnění otázek do křížovky 10 minut. Každý žák bude pracovat sám bez opisování ze sešitu a z učebnice.

Po uplynutí času, který žáci dostali na vyplnění křížovek, následuje kontrola vyplněných pojmů. Kontrola bude probíhat tak, že učitel bude postupně číst otázky dle číslování a k nim říkat správné pojmy. Žáci si průběhu kontroly doplňují nevyplněná pole, nebo opravují pole chybně vyplněná. Pracovní listy si nechávají pro možnost opakování výuky. Na závěr učitel zhodnotí celou výuku, průběh této metody, a práci žáků. Celá aplikace této metody zabere cca 15 minut výuky.

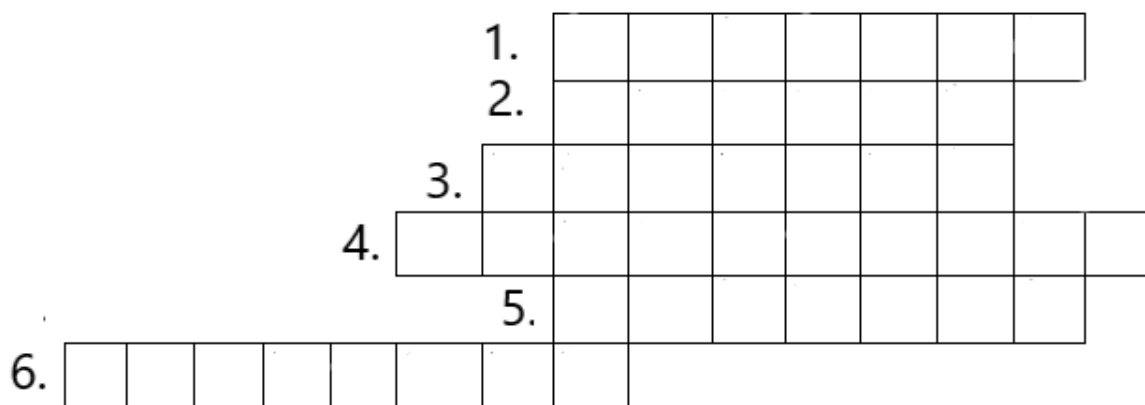
### **OTÁZKY**

O jaký druh medu jde, když se řekne:

1. Směs květových a medovicových medů...
2. Jeden z nejkvalitnějších medů, snadno krystalizující...

3. Speciálně upravený řízenou krystalizací...
4. Tmavý, v Evropě velmi žádaný...
5. Je velmi ceněn v lidovém léčitelství...
6. Snadno krystalizující, tuhne v bílou hmotu, která se dá krájet nožem...

Obrázek č. 3, Křížovka



Zdroj: vlastní

Obrázek č. 4, Řešení křížovky

1.	S	M	Í	Š	E	N	Ý			
2.	L	I	P	O	V	Ý				
3.	P	A	S	T	O	V	Ý			
4.	M	E	D	O	V	I	C	O	V	Ý
5.		K	V	Ě	T	O	V	Ý		
6.	J	E	T	E	L	O	V	Ý		

Zdroj: vlastní

### 4.3 Pracovní list č. 3

#### Pětilístek

Pětilístek patří do metod kritického myšlení a žáci při pracování s touto metodou mohou pracovat jednotlivě nebo ve dvojicích. Účelem této metody je, aby žáci správně uchopili téma a otevřeli se originalitě a schopnosti srovnávat, analyzovat a syntetizovat. Metoda spočívá v tom, že učitel na první řádek napíše téma formulované jedním podstatným jménem. Dále již budou doplňovat žáci. Na druhém řádku budou dvě vlastnosti, které jsou žákům k tématu nejbližší. Na třetí řádek žáci napíšou tři slovesa – co téma dělá. Na čtvrtém řádku se žáci musí zamyslet nad tím, jak se vcítí do tématu a popsat to čtyřmi slovy. Na řádku posledním, tedy pátém bude již jen jedno podstatné jméno shrnující jádro tématu. (Grecmanová, a kol., 2007, s. 92)

#### Aplikace pětilístku do výuky

Pětilístek bude realizován v průběhu vyučovací hodiny a žáci budou pracovat ve dvojicích. Nebudou používat sešity ani jiné studijní materiály k nahlížení.

## Téma výuky

Metoda pětilístek bude využita v předmětu Suroviny k zopakování již probraného tématu – Živočišné tuky.

## Cíle výuky

- Žáci budou umět jmenovat druhy másla.
- Žáci budou znát složení másla.
- Žáci budou schopni popsat charakteristiku másla.
- Žáci budou umět popsat použití másla v praxi.

## Pomůcky potřebné k realizaci metody

Žáci budou potřebovat pouze psací pomůcky a papír.

## Postup výuky

Žákům bude učitelem vysvětlen podrobně postup a princip této metody, aby věděli, jak mají správně pracovat. Po té, učitel napíše na tabuli téma pětilístku a žáci budou pracovat postupně dle instrukcí učitele. Žáci pracují ve dvojicích a na kompletní vyplnění pětilístku dostanou 10 minut.

Po uplynutí předem určeného času bude následovat prezentace vyplněných pojmů. Každá dvojice bude prezentovat svůj pětilístek před třídou. Po od prezentování všech výtvorů žáků, učitel shrne výuku a jednotlivou práci dvojic. Celá tato metoda zabere cca 25 minut z výuky.

*Tabulka č. 2, Ukázka pětilístku*

MÁSLO	MÁSLO
Stravitelné, pomazánkové.	Čerstvé, stolní.
Péct, mazat, roztírat.	Stloukat, šlehat, tavit.
Moc dobré na chuť.	Důležité při pečení cukroví.
Svačina.	Dort.

*Zdroj: vlastní*

## **4.4 Pracovní list č. 4**

### **Myšlenková mapa**

Myšlenkové mapy řadíme v aktivizačních metodách do problémového vyučování a využívá se k opakování probraného učiva. Je zde důležitá hlavně kreativita zúčastněných žáků. Metoda spočívá v tom, že na tabuli nebo papír se napíše koncept a žáci kolem něj píšou vše, co je napadne v souvislosti s ním. (Kotrba, a kol., 2015, s. 113)

### **Aplikace slepé mapy do výuky**

Slepá mapa bude zařazena do hromadné výuky na začátku vyučovací hodiny, kdy na ni bude vyčerpáno cca 20 minut z vyučovací hodiny. Učitel napíše na tabuli téma slepé mapy, a žáci budou postupně jeden po druhém dopisovat na tabuli pojmy, které je k danému tématu napadnou.

### **Téma výuky**

Metoda slepá mapa bude využita v předmětu Suroviny k aktuálně probíranému tématu – Cukry.

### **Cíle výuky**

- Žáci budou schopni rozlišovat druhy cukrů.
- Žáci budou umět popsat výrobu cukru.
- Žáci budou znát vlastnosti cukru.
- Žáci budou znát použití cukru v cukrářské výrobě.
- Žáci budou umět popsat rafinaci cukru.

### **Pomůcky potřebné k realizaci metody**

Žáci budou potřebovat pouze fix na tabuli.

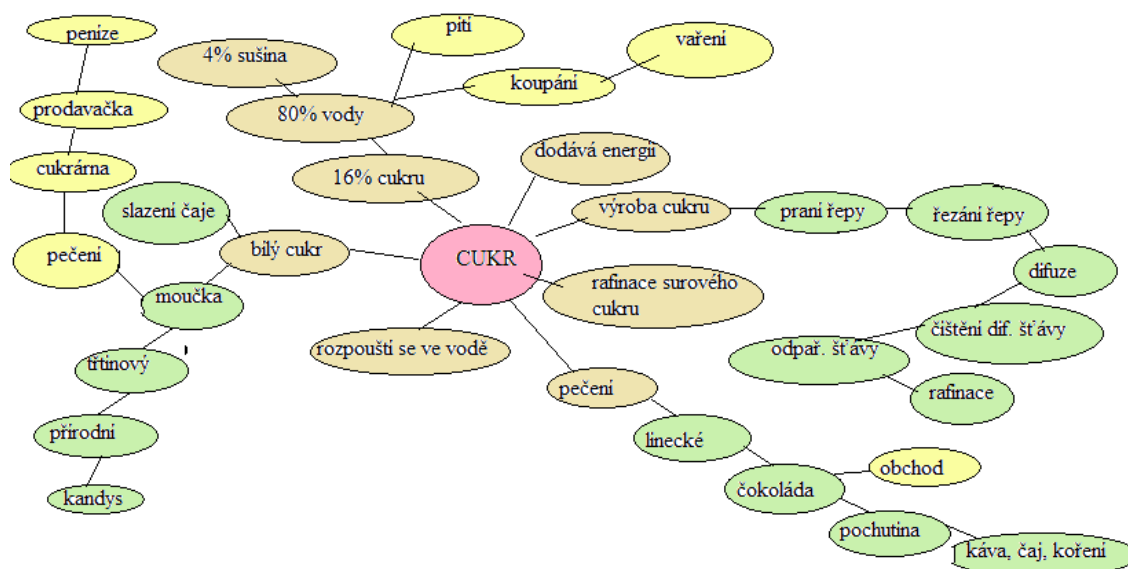
### **Postup výuky**

Učitel žákům vysvětlí postup výuky, a jak konkrétně bude probíhat. Poté vyzve prvního žáka, který napíše na tabuli svou myšlenku, a takto se bude pokračovat, dokud

se nevystřídají všichni žáci. V případě, že je ve třídě žáků málo, je možné udělat i více kol. Psaní myšlenek do mapy zabere cca 15 minut,

Po uplynutí času, který byl určený k psaní nápadů na tabuli, dá učitel žákům pokyn k ukončení aktivity a následně shrne jejich výkony. Poté se bude pokračovat ve výuce dle tematického plánu.

Obrázek č. 5, Myšlenková mapa



Zdroj: upraveno dle Integrovaná střední škola Slaný, žáci oboru cukrář, (2019)

## 4.5 Pracovní list č. 5

### Brainstorming (bouře mozků)

Brainstorming je jednoduchá vyučovací metoda, která probírá ve skupině a patří mezi diskusní aktivizační metody. Ve vyučovací hodině ji můžeme zařadit na začátek výuky, jako motivaci žáků či doprostřed hodiny pro zpestření, anebo na konec výuky jako upevnění získaných znalostí. V této metodě se více než kvalita, hodnotí kvantita, a proto je důležitá kreativita zúčastněných žáků. Praktické provedení brainstormingu

ve výuce probíhá tak, že učitel zadá žákům nějaké téma, a ti na dané téma píší své myšlenky, názory a postoje. (Sitná, 2013, s. 67-69)

### **Aplikace brainstormingu do výuky**

Brainstorming bude použit v hromadné výuce na začátku vyučovací hodiny, aby motivoval žáky k tématu, a bude na něj vyčerpáno cca 15 minut z vyučovací hodiny. Třída bude pracovat dohromady jako velká skupina.

### **Téma výuky**

Metoda brainstorming bude využita v předmětu Suroviny k probíranému tématu – Vitamíny.

### **Cíle výuky**

- Žáci budou znát význam vitamínů.
- Žáci budou vědět, kde se vyskytují vitamíny.
- Žáci budou umět jmenovat základní přehled vitamínů.
- Žáci budou vědět, jak se vitamíny znehodnocují.
- Žáci budou vědět, jak se vitamíny rozdělují.

### **Pomůcky potřebné k realizaci metody**

Žáci budou potřebovat pouze papír a tužku.

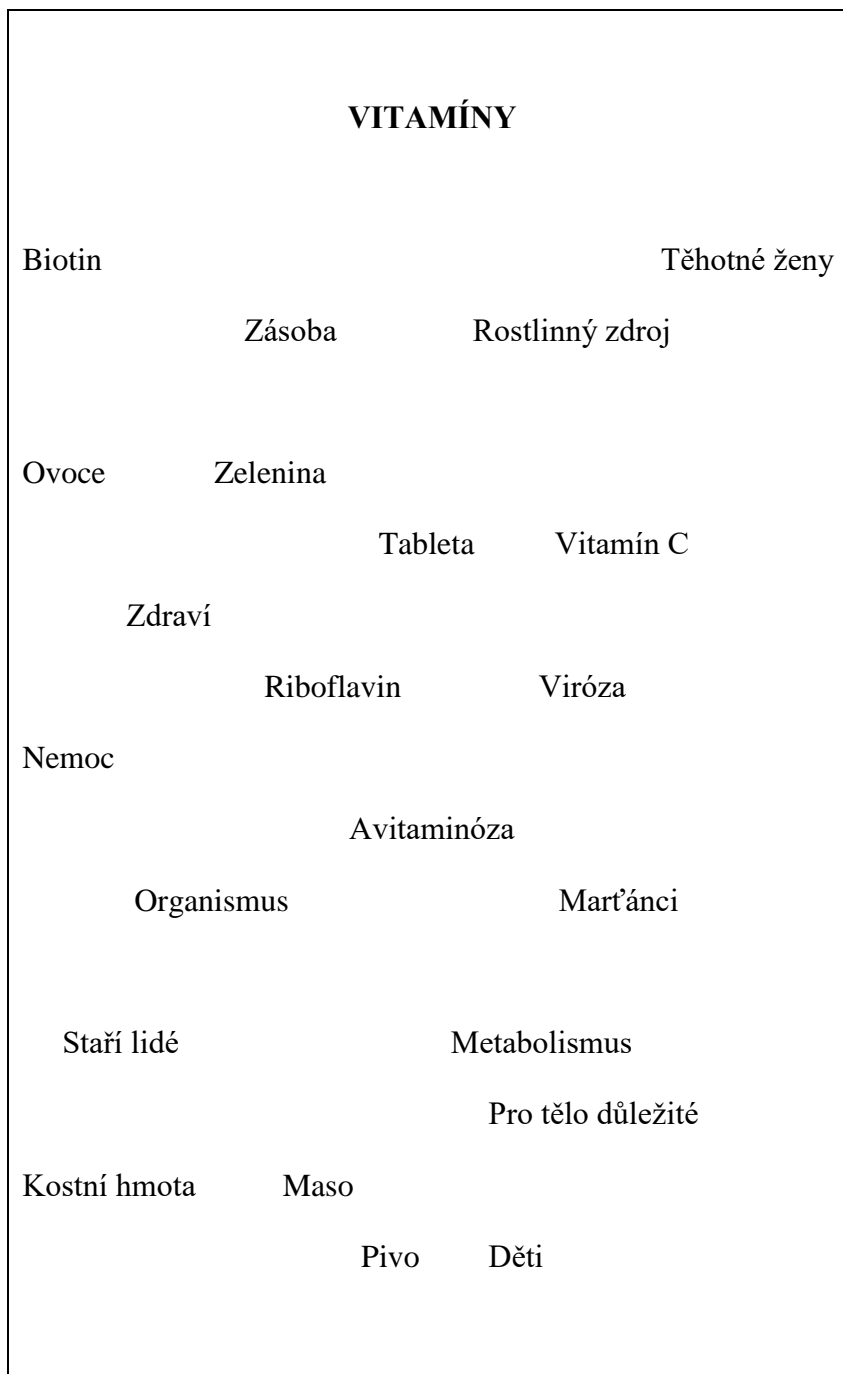
### **Postup výuky**

Učitel napíše na tabuli téma brainstormingu tak, aby na něj všichni viděli a bylo přehledné. Každý žák si vezme papír a psací potřeby a v určeném čase (cca 3 minuty) si zapíše veškeré myšlenky, které ho k danému tématu napadly. Po uplynutí času učitel v roli zapisovatele zastaví činnost žáků a zároveň je vyzve, aby nahlas vyjadřovali, co si napsali, a jejich myšlenky zapisuje na tabuli. Není určené pořadí, kdo bude mluvit, ti kteří chtějí, dají najevo svůj zájem. Průběžným zapisováním na tabuli, přibývají pojmy a zvětšuje se souhrn spolu souvisejících informací.

Po vypsání všech myšlenek, pojmů, názorů na tabuli, dá učitel pokyn k ukončení aktivity, kdy shrne a zhodnotí, jak žáci pracovali. Následně bude pokračovat v běžné výuce.



Tabulka č. 3, Ukázka brainstormingu



Zdroj: vlastní

## ZÁVĚR

Bakalářská práce je zaměřena na aktivizační výukové metody ve vybrané výukové jednotce, kterou zde zastává učební obor cukrář. Cílem práce bylo kromě představení jednotlivých aktivizujících metod tvorba pracovních listů, kterou se zabývá část praktická. Pracovní listy mohou být dobrou pomocí učitelů, kteří s profesí začínají, ale i zkušeným pedagogům, kteří chtějí svou výuku nějak oživit. Při tvorbě pracovních listů jsem vycházela z teoretické části mé bakalářské práce a na jejím základě se pak samotná tvorba odvíjela. Teoretická část je postavena, jak už bylo výše řečeno na seznámení s jednotlivými aktivizačními metodami, podrobně popsány, u některých i s příkladem využití v praxi. Stručně jsem ve své bakalářské práci také zmínila obecnou didaktiku a něco o výuce a vzdělávání jako takovém.

Praktická část se tedy zabývá tvorbou pracovních listů pro první ročník učebního oboru cukrář v odborném předmětu Suroviny. Předlohou pro vytváření jednotlivých pracovních listů mi byl tematický plán Integrované střední školy ve Slaném, kdy jsem využila několik tematických celků k vytvoření pracovních listů. Navrženo bylo celkem 5 pracovních listů, s různými aktivizujícími metodami, které jsou zaměřeny obzvláště k motivaci žáků ve výuce a také jako zábavné opakování již probraného učiva. Pracovní listy jsou vhodné k doplňování teoretické výukové části a slouží jako dobrý pomocník k získání pozornosti žáků.

Aktivizačních metod existuje mnoho a jsou výborným pomocníkem učitelů, to však ale neznamená, že by se měly zavrhovat klasické výukové metody, protože ty mají své hlavní místo ve výuce. Není však od věci tyto metody různě obnovovat. I když je pro učitele využívání některých aktivizačních metod náročné, je dobré je alespoň občas využívat, protože vedou k rozvoji myšlení a také klíčových a odborných kompetencí. Do popředí se díky těmto novým metodám dostává také žák samotný, a výuka už pro něj není jen pasivní.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

ZORMANOVÁ, Lucie. *Obecná didaktika: Pro studium a praxi*. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4590-9.

KOTRBA, Tomáš a Lubor LACINA. *Aktivizační metody ve výuce: Příručka moderního pedagoga*. 2. vydání. Brno: Barrister a Principal, 2015. ISBN 978-80-87474-31-4.

GRECMANOVÁ, Helena a Eva URBANOVSKÁ. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: Hanex, 2007. ISBN 978-8085783-73-5.

BLÁHA, Ludvík, Ivana KOPOVÁ a František ŠREK. *Suroviny: pro učební obor Cukrář, Cukrářka*. 4. vydání. Praha: Informatorium, 2007. ISBN 978-80-7333-000-2.

KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-253-X.

MOŠNA, F. a Z. RÁDL. *Problémové vyučování a učení v odborném školství*. Praha: PdF UK, 1996. ISBN 80-902166-0-9.

SITNÁ, Dagmar. *Metody aktivního vyučování: spolupráce žáků ve skupinách*. 2. vydání. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0404-6.

### ELEKTRONICKÉ ZDROJE

(*Integrovaná střední škola Slaný » Aktuálně* [online]. Copyright © [cit. 07.01.2020]. Dostupné z: <http://www.iss-slany.cz/wp-content/cukrar.pdf>)

## SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek č. 1, Trávicí ústrojí slepá mapa .....	32
Obrázek č. 2 Trávicí ústrojí řešení.....	33
Obrázek č. 3, Křížovka .....	35
Obrázek č. 4, Řešení křížovky .....	36
Obrázek č. 5, Myšlenková mapa.....	39
Tabulka č. 1, Příklady problémových otázek .....	24
Tabulka č. 2, Ukázka pětílístku .....	37
Tabulka č. 3, Ukázka brainstormingu .....	41