

# **DUBNICKÝ TECHNOLOGICKÝ INŠTITÚT V DUBNICI NAD VÁHOM**

## **KOMPONENTY SOCIÁLNO- PEDAGOGICKÉHO VÝCVIKU V EDUKAČNEJ TEÓRII A PRAXI UČITEĽOV STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKÔL VIII.**



**Brno 2014**

**DUBNICKÝ TECHNOLOGICKÝ INŠTITÚT  
V DUBNICI NAD VÁHOM**

**Slávka Čepelová (ed):**

**KOMPONENTY SOCIÁLNO-  
PEDAGOGICKÉHO VÝCVIKU V EDUKAČNEJ  
TEÓRII A PRAXI UČITEĽOV STREDNÝCH  
ODBORNÝCH ŠKÔL VIII.**

**Brno**

**2014**

**Názov:**      **KOMPONENTY      SOCIÁLNO-PEDAGOGICKÉHO      VÝCVIKU  
V EDUKAČNEJ TEÓRII A PRAXI      UČITEĽOV STREDNÝCH ODBORNÝCH  
ŠKÔL VIII.**

**Editor:**      PhDr. Slávka Čepelová, PhD.

**Recenzenti:** doc. PhDr. Viola Tamášová, CSc.

PaedDr. Zuzana Geršicová, PhD.

**ISBN:** 978-80-263-0797-6

**EAN:** 9788026307976

**Publikácia je vydaná v rámci riešenia projektu KEGA č. 005DTI-4/2013 „Sociálno-pedagogický výcvik ako inovatívna forma celoživotného vzdelávania učiteľov stredných odborných škôl“.**

# Obsah

|                                                                                                                                           | str. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Obsah                                                                                                                                     | 5    |
| Úvod                                                                                                                                      | 6    |
| 1. VYUŽITIE INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGIÍ VO VYUČOVANÍ ODBORNÝCH EKONOMICKÝCH PREDMETOV V PRÁCI UČITEĽA NA STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLE | 7    |
| 2. INTERAKČNÝ ŠTÝL UČITEĽA EKONOMICKÝCH PREDMETOV V STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLE                                                               | 21   |
| 3. KOMUNIKAČNÉ VYUČOVANIE SLOVENSKEHO JAZYKA NA STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKOLÁCH                                                               | 47   |
| 4. DIŠTANČNÉ VZDELÁVANIE UČITEĽA STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLY                                                                                  | 76   |
| 5. AKTIVIZUJÚCE METÓDY V EDUKAČNEJ PRÁCI UČITEĽA SOŠ NA HODINÁCH ANGLICKÉHO JAZYKA                                                        | 106  |
| 6. GRAFICKY ZADÁVANÉ CHEMICKÉ UČEBNÉ ÚLOHY ZAMERANÉ NA VYJADROVANIE ZLOŽENIA ROZTOKOV PRE UČITEĽOV STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLY                | 138  |
| 7. DIDAKTICKÉ TESTY AKO EFEKTÍVNY NÁSTROJ OVEROVANIA VEDOMOSTÍ V PODMIENKACH STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKÔL                                     | 195  |
| 8. PRACOVNÉ LISTY AKO PODPORA VYUČOVANIA V EDUKAČNOM PROCESE SOŠ                                                                          | 207  |

Autor(ka) príslušnej kapitoly zodpovedá za originalitu textu a dodržanie etických pravidiel publikovania.

## Úvod

Predložená publikácia je súčasťou riešenia **projektu KEGA č. 005DTI-4/2013 „Sociálno-pedagogický výcvik ako inovatívna forma celoživotného vzdelávania učiteľov stredných odborných škôl“**. Cieľom publikácie je sprostredkovať učiteľom stredných odborných škôl, študentom učiteľstva i ďalším záujemcom kľúčové komponenty teoretického rozpracovania problematiky, pričom autormi jednotlivých kapitol sú prevažne učitelia stredných odborných škôl a do predložených textov premietli aj skúsenosti z každodennej priamej edukačnej práce so stredoškolákmi v školách. Nemenej dôležitým aspektom je vydanie publikácie ako konkrétna aktivita vysokej školy z hľadiska podpory spolupráce s mimoškolskými externými subjektmi pri zabezpečovaní fyzických a ľudských zdrojov na podporu vzdelávania ako súčasť vnútorného systému zabezpečenia kvality vysokoškolského vzdelávania a činnosti vysokej školy. Predpokladáme, že publikácia umožní pozorným čitateľom zorientovať sa vo východiskových a elementárnych štruktúrach vybraných tém a súčasne im umožní pochopiť multifaktoriálnosť edukačnej práce učiteľa strednej odbornej školy a celoživotného vzdelávania ako kľúčových kategórií v edukačnom pôsobení, takže si nenárokujeme na úplné, jednoznačné a nemenné stanoviská, rozdelenia a východiskové štruktúry. Pri hlbšom a dôkladnejšom štúdiu predmetnej problematiky odporúčame využívať všetky dostupné pramene a zdroje domácich a zahraničných renomovaných autorov. Avšak až priama edukačná prax v škole, školských zariadeniach i rodine ukáže, nakoľko teoretické východiská, odporúčania a koncepty sú funkčné, realizovateľné, a tým využiteľné v spoločensky žiaducom smerovaní edukačného pôsobenia v celej našej spoločnosti.

# **1 VYUŽITIE INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ VO VYUČOVANÍ ODBORNÝCH EKONOMICKÝCH PREDMETOV V PRÁCI UČITEĽA NA STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLE**

**Ing. Lenka Barenčíková (Jastrabanová)**

V súčasnosti sa stretávame denne s množstvom rôznych údajov na každom kroku. Žijeme v dobe, ktorá ponúka veľké možnosti na získavania rôznych informácií z rôznych zdrojov ako sú napríklad televízia, rozhlas, noviny a časopisy, billboardy, internet a iné. Dostať sa k takýmto údajom a informáciám je jednoduché, ľahké, nekomplikované a rýchle, no ich samotné spracovanie či využívanie pre vlastnú potrebu je často náročné a zložité.

Podobne je to aj pri získavaní a spracovávaní údajov vo vyučovacom procese na stredných školách. Tu nastáva problém, nakoľko žiaci nemajú dostatočné skúsenosti a mnoho ráz ani vyhovujúce vedomosti. Ak chceme, aby naše deti vedeli údaje využívať vo svoj prospech, aby im pomohli pri ich práci, úlohách a povinnostiach, musíme ich to naučiť, vysvetliť im podstatu a prípadne im poskytnúť návod na ich správne využívanie. Musíme sa snažiť im tieto údaje podať v čo najjednoduchšej podobe tak, aby to nielen pochopili, ale aby s nadobudnutím nových poznatkov napredovali a vedeli sa orientovať vo svete plnom nových informácií.

Cieľom kapitoly bolo navrhnuť metodický postup pre výučbu zberu a spracovania údajov a overiť metodiku v praxi. Obsahuje presný postup pri vysvetľovaní uvedeného učiva.

## **Úvod k metodike**

Úvodná metodika je zameraná na zisťovanie, zber a spracovávanie informácií a údajov pri vyhľadávaní aktuálnych kurzov jednotlivých mien krajín sveta. Základom navrhovanej metodiky je postupnosť úloh, pri riešení ktorých si žiaci aktívne osvojovali význam základných štatistických pojmov a postupov. IKT žiaci využívali vo všetkých etapách vyučovacieho procesu. Využívajú sa predovšetkým internetové stránky centrálnych bánk ako aj iných bánk pôsobiacich na Slovensku a internetovú stránku na vytváranie testov.

**Tab. 1 Úvodná tabuľka k metodike [1]**

| <b>Téma</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Ročník</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Čo učíme</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>Koho učíme</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zber a spracovanie údajov</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>tretí, SŠ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ciele</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vstup</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Čo sa žiak naučí</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Čo sa vopred od žiaka očakáva</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zozbierať dostatočné množstvo údajov;</li> <li>• zaznamenať údaje vo forme umožňujúcej ich efektívne spracovanie;</li> <li>• porozumieť významu a spôsobu výpočtu pri spracovaní údajov;</li> <li>• efektívne využiť IKT na výpočty štatistických charakteristík a grafickú prezentáciu údajov;</li> <li>• porozumieť významu grafických informácií a správne interpretovať vzťahy vyjadrené grafmi.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vedieť vyhľadávať údaje na internete a v iných informačných zdrojoch;</li> <li>• vedieť správne roztriediť podstatné informácie od nepodstatných;</li> <li>• vedieť vytvárať tabuľky a grafy;</li> <li>• vedieť realizovať výpočty pomocou vzorcov;</li> <li>• ovládať zakresliť podstatné informácie do grafickej podoby pomocou programu Word, Excel.</li> </ul> |
| <b>Kompetencie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Didaktický problém</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Čo si žiak osvojí</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Čo budeme riešiť</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• kľúčovú kompetenciu využívať na informačné zdroje so zameraním na zbieranie a výber informácií a správnu interpretáciu reprezentácií údajov;</li> <li>• kľúčovú kompetenciu preskúmať a organizovať informácie, ktorá je zameraná na analýzu údajov a vzťahov medzi údajmi, tvorbu a úpravy tabuliek a grafov.</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pri vyučovaní štatistiky sa žiaci často naučia vzorce a algoritmy na výpočet základných štatistických charakteristík, ale nerozumejú ich významu a možnostiam ich využitia pri spracovaní údajov v štatistických súboroch. Vhodné využitie IKT môže pomôcť riešiť problémy poskytnutím prostredia pre získavanie údajov.</li> </ul>                                |
| <b>Prostriedky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Metódy a formy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Čo použijeme</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>Ako to zrealizujeme</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• údaje na internetovej stránke Polleverywhere (na tvorbu testu) a stránky NBS – <a href="http://www.nbs.sk">www.nbs.sk</a>, ECB – <a href="http://www.ecb.int">www.ecb.int</a>;</li> <li>• PC (učiteľ aj žiaci) a pripojenie na net.</li> </ul>                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuálna práca žiakov pri počítačoch s pripojením na internet;</li> <li>• aktívny a tvorivý prístup k učeniu;</li> <li>• riadený rozhovor.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          |

V úvodnej tabuľke č. 1 (Tab. 1) [1] je uvádzaný návrh metodiky pri zbere a spracovaní údajov s využitím IKT na vyučovacej hodine. Daná tabuľka podáva základné informácie o vyučovacích cieľoch, využití zvolenej metódy a riešení didaktického problému. Pri vyučovaní

a vysvetľovaní tejto témy sú zvolené činnosti, aktivity a práce zamerané na vyhľadávanie údajov, ktoré sú voľne dostupné na internete. Žiaci tak môžu využívať vedomosti a zručnosti, ktoré získali na hodinách informatiky, nakoľko tieto predmety spolu veľmi úzko súvisia.

Nasledujúce kapitoly sú venované jednotlivým častiam vo vyučovacej hodine a predstavujú zbieranie a spracovávanie údajov týkajúcich sa zmeny kurzov jednotlivých vybraných zahraničných mien.

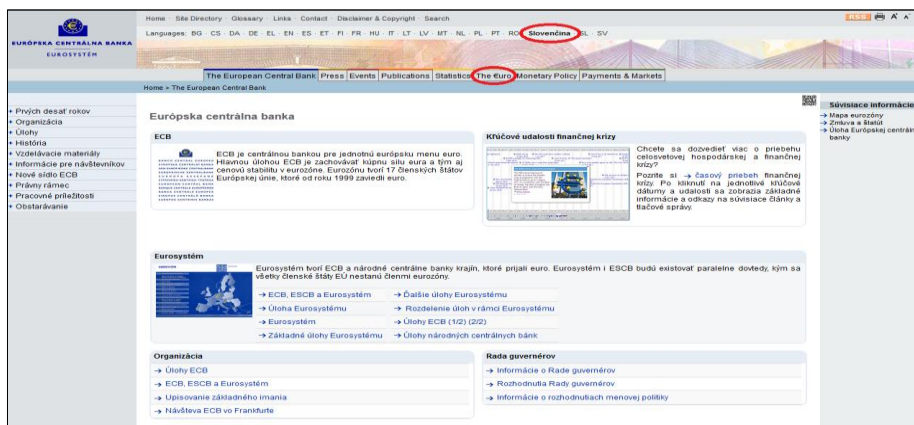
## Motivácia žiakov

Pri motivácii žiakov pre zbieranie údajov o kurzoch sú použité internetové stránky Národnej banky Slovenska (ďalej NBS) [2] a Európskej centrálnej banky (ďalej ECB) [3], kde je žiakom vysvetlený a zverejnený denný kurzový lístok. Obe internetové stránky umožňujú nielen sledovať aktuálny kurz jednotlivých krajín, ale ponúkajú tiež rôzne informácie, ktorú sú veľmi zaujímavé, pútavo a kreatívne spracované.

Po ukázaní a vzhliadnutí na internetovú stránku NBS má učiteľ možnosť položiť žiakom (aby ich zaujal a vtiahol do deja) nasledujúce otázky týkajúce sa kurzov:

- Ako zistíme, kedy bol zverejnený aktuálny kurzový lístok?
- Kto zverejňuje aktuálny kurzový lístok?
- Musí sa kurzový lístok zverejňovať každý deň?
- Na základe čoho si môžu ostatné banky určiť výšku kurzových lístkov jednotlivých mien? Musia byť rovnaké ako zverejní centrálna banka danej krajiny?
- Ako zistíme ďalšie kurzy ostatných mien?

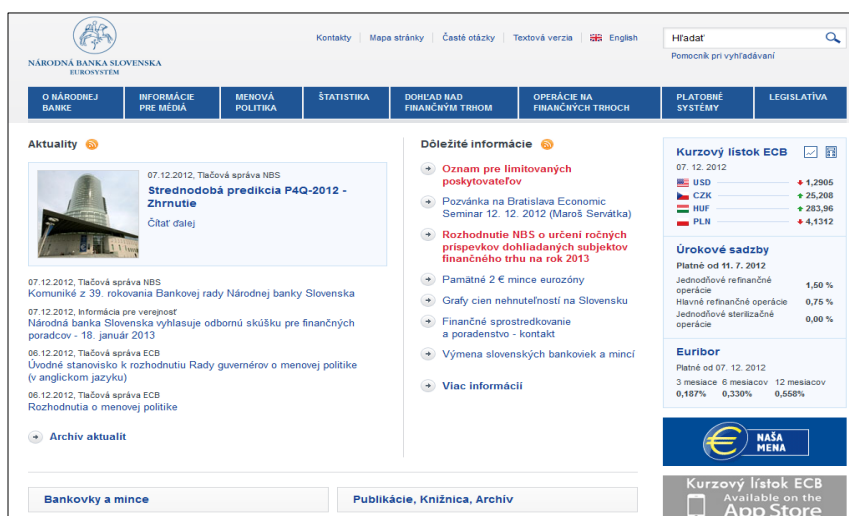
Žiaci najskôr odpovedajú na otázky bez toho, aby pracovali s počítačom. Vyjadria niekoľko návrhov a názorov na základe toho, čo videli a počuli. Neskôr tieto otázky učiteľ prakticky ukáže na uvedených stránkach Národnej banky Slovenska a Európskej centrálnej banky. Následne žiakov oboznámi so stránkou Európskej centrálnej banky, ktorá spolu so stránkou Národnej banky Slovenska obsahuje kurzy vybraných cudzích mien (približne 30 krajín sveta).



### Obr. 1: Úrokové sadzby ECB [3]

Na obr. 1 (Obr. 1) [3] je teda uvedený odkaz na stránku Európskej centrálnej banky. Pomocou červených krúžkov je vysvetlená orientácia na stránke ECB. Horný červený krúžok znázorňuje, že je možné si vybrať jazyk pre lepšiu prácu s informáciami (z 22 jazykov krajín Európskej únie). Umožňuje tak rýchlejšie vyhľadávať potrebné a žiadané údaje. Ďalší červený krúžok zvýrazňuje možnosť zvoliť si „Euro“, t. j. údaje týkajúce sa vývoja kurzu ako aj jeho grafické znázornenie.

Výhoda internetovej stránky Národnej banky Slovenska je v tom, že na titulnej strane je hneď odkaz na kurzový lístok Európskej centrálnej banky, čo uľahčuje prácu s vyhľadávaním kurzov rôznych mien.



Obr. 2: Titulná stránka NBS [2]

## Zadanie úlohy č. 1

**Úloha 1:** Nájdite aktuálny kurzový lístok všetkých krajín, ktoré susedia so Slovenskou republikou!

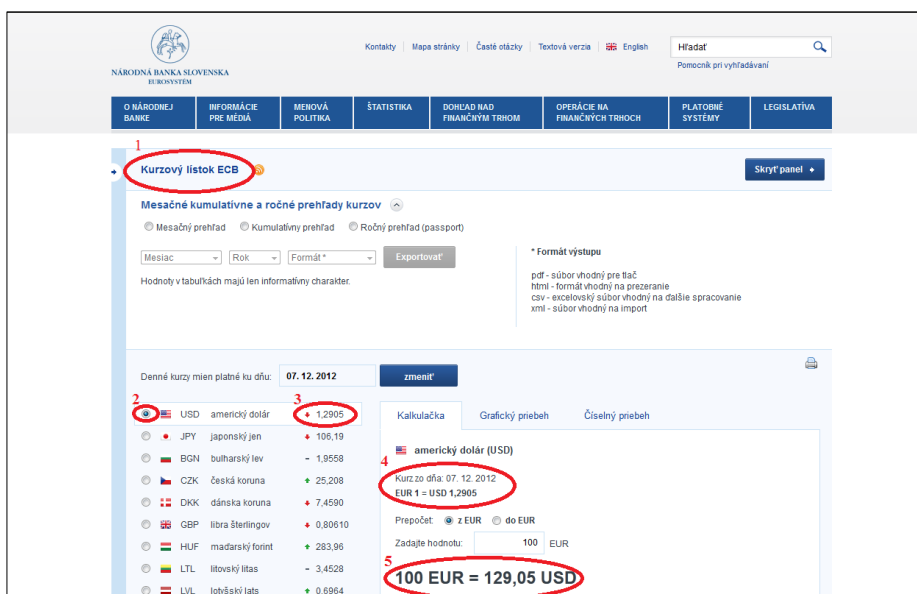
**Riešenie:** Na riešenie tejto úlohy žiaci využívali internetové stránky centrálnej banky Slovenska a Európskej centrálnej banky, kde vyhľadávali údaje týkajúce sa kurzového lístka. Ich hlavnou úlohou bolo zistiť, či sa kurzový lístok nachádza hneď na titulnej strane, alebo je nutné prehľadať danú internetovú stránku, či je kurzový lístok okamžite viditeľný, resp. či je v hlavnej časti titulného listu, alebo je umiestnený na okrajoch stránky a nakoniec, či je potrebné kurzový lístok rozkliknúť (nie všetky meny krajín sú viditeľné pri ukážke kurzového lístka), aby našli kurzové lístky hľadaných krajín alebo nie.

**Metodická poznámka:** Motivácia žiakov trvala približne 7 až 10 minút. Učiteľ pri motivácii aktívne využíval počítač a prístup na internet, aby žiakov čo najviac zaujal, a zároveň im priblížil problematiku danej vyučovacej hodiny. Na stránkach Národnej banky Slovenska a Európskej centrálnej banky aktívne využíval predovšetkým oblasť zameranú na kurzy, ich zverejňovanie a sprístupnenie. Slovné popísal všetko, čo sa týkalo kurzu tak, aby žiaci mohli neskôr odpovedať na otázky.

## Expozícia

Táto fáza vyučovacieho procesu je venovaná sprístupneniu poznatkov žiakom z oblasti zberu a spracovania informácií využitím už uvedených internetových stránok (NBS a ECB).

Z motivácie vyplýva, kde žiaci môžu získať potrebné informácie o pohyboch jednotlivých kurzov. Ďalej je im prostredníctvom stránok ukázané a vysvetlené, že pohyby kurzov sa zakresľujú aj do grafov na ich lepšie a prehľadnejšie znázornenie. Na presnom príklade učiteľ ukáže žiakom ako vyhľadať kurz meny danej krajiny, vysvetlí im čo znamenajú čísla pri menách a nakoniec im objasní význam šípok uvedených pri mene.



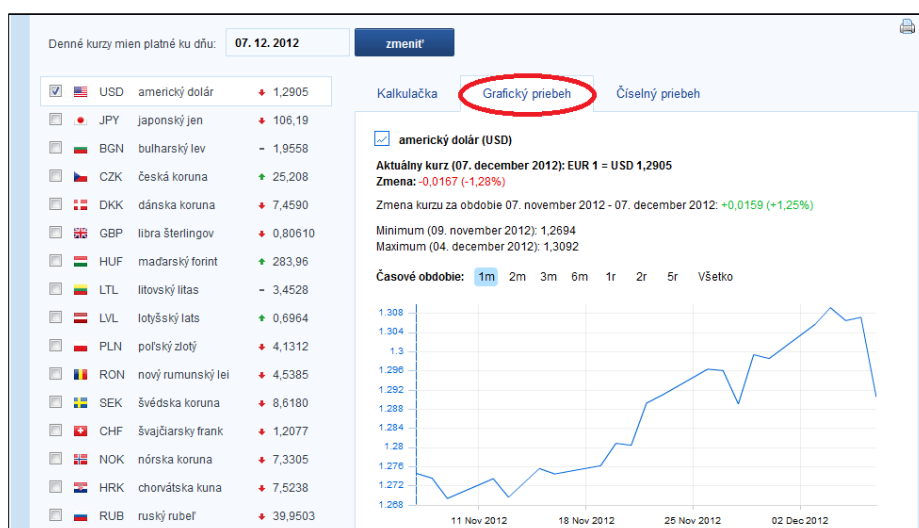
**Obr. 3: Ukážka kurzového lístka na stránkach NBS [2]**

Na obr. 3 (Obr. 3) [2] je uvedený kurzový lístok Európskej centrálnej banky, pretože Slovenská republika po vstupe do EÚ (v roku 2004) zverejňuje kurzy vyhlasované Európskej centrálnej banky. V jednotlivých červených krúžkoch sú informácie týkajúce sa kurzov.

V prvom červenom krúžku je názov karty, ktorá hovorí o tom, že sme sa nachádzali v sekcii „Kurzový lístok ECB“. Pod ním je možné si navoliť prehľady kurzov podľa dátumu, ktoré nás zaujímajú. Krúžok číslo 2 poukazoval na to, aký bol aktuálne zverejnený kurz danej

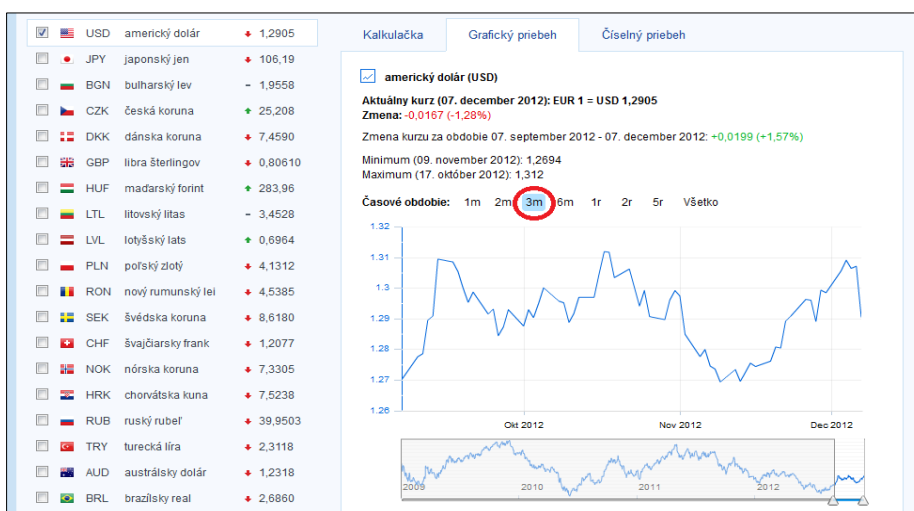
krajiny, t. j. konkrétne USD – americký dolár. Zároveň bolo nutné podotknúť, že táto bodka pri krajine je prepínacia, t. z., že vždy sa zobrazuje len kurz danej jednej krajiny. V krúžku číslo 3 bolo uvedené číslo, ktoré vyjadruje aká bola hodnota jedného eura za jeden americký dolár. Zároveň bola pri ňom šípka smerom nadol ↓ (červenej farby), čo znamenalo, že tento kurz klesol oproti predošlému dňu. Ak by sa pri čísle nachádzala zelená šípka smerom nahor ↑, vyjadrovala by, že hodnota meny stúpala oproti predchádzajúcemu dňu. A nakoniec by pri čísle mohlo byť znamienko -, ktoré vyjadruje, že kurz sa nezmenil. Ďalej v červenom krúžku číslo 4 bol zhrnutý obsah kurzu amerického dolára, pričom bol pri ňom uvedený aj dátum. Nakoniec červený krúžok číslo 5 udával porovnanie kurzov eura a amerického dolára pri hodnote 100, t. j. za 100 € by sme dostali 129,05 USD.

Takýmto spôsobom je žiakom vysvetlené a sú im ukázané kurzy iných krajín, ktoré by mohli poznať, napr. kurzy českej koruny, anglickej libry, poľského zlotého alebo maďarského forintu. Ďalej učiteľ žiakom vysvetlí, že takto získané údaje sa znázorňujú tiež graficky a opäť učiteľ prezentuje ukážku na príklade amerického dolára.



**Obr. 4: Grafické znázornenie vývoja kurzu amerického dolára NBS [2]**

Ako bolo vidieť na obr. 4 (Obr. 4) [2] sleduje sa grafický vývoj amerického dolára v časovom rozmedzí od 11. novembra 2012 do 07. decembra 2012, pričom spočiatku sa jedná o stúpajúcu tendenciu, no neskôr začne kurz klesať. Je to spôsobené situáciou v krajine.



Obr. 5: Grafické znázornenie vývoja amerického dolára za tri mesiace NBS [2]

Ďalej učiteľ žiakom vysvetlí, že je možné sledovať vývoj kurzov (v našom prípade konkrétne amerického dolára) aj v dlhších časových obdobiach napr. za tri mesiace ako to bolo vidieť na obr. 5 v červenom krúžku. Súčasne im pripomenie, že to všetko sledovali na kurze amerického dolára, ktorého momentálnu hodnotu sme našli v ľavej časti okna, pri ktorej bola v ukážke červená šípka smerom nadol.

Nakoniec sa žiakom objasní, že pri kurzoch je možné sledovať aj číselné priebehy vývoja kurzov spolu so šípkami smerom nadol alebo nahor.

Po vysvetlení učiva každý žiak sedí pri vlastnom počítači a skúša si vyhľadávanie informácii sám. Pre prezentáciu svojich zistení uloží vyhľadané informácie ako obrázky do textového dokumentu MS Word pomocou klávesu Print Screen.

## Zadanie úlohy č. 2

**Úloha 2:** Vyhľadajte aktuálny kurzový lístok krajín Veľkej Británie, Japonska a Ruska a objasnite znaky uvedené pri kurze krajiny!

Porovnajte tieto kurzy a vyjadrite ich pomer k našej mene!

**Riešenie:** Žiaci podľa vlastného uváženia využívali stránky Národnej banky Slovenska a Európskej centrálnej banky. Pracovali samostatne a pri prípadných nejasnostiach a problémoch oslovili učiteľa. Vyhľadávali zadané kurzy (prepínali sa medzi jednotlivými stránkami NBS a ECB) a následne vysvetľovali a interpretovali pred ostatnými žiakmi znaky,

ktoré boli uvedené pri hľadaných kurzoch (šípky smerom nahor, nadol alebo nezmenený znak v podobe pomlčky). Zároveň žiaci vyjadrili pomer vyhľadávaných mien k našej mene Euro.

**Metodická poznámka:** Expozícia trvala približne 15 až 20 minút, pri ktorej učiteľ využíval počítač a žiaci sedeli taktiež pri vlastných počítačoch s prístupom na internet. Bolo mimoriadne potrebné, aby si to žiaci mohli vyskúšať spolu s učiteľom, aby pochopili význam zistených údajov. Rovnako sme pri tejto úlohe nechali priestor pre prípadné otázky zo strany žiakov.

## Fixácia učiva

V tejto časti vyučovacieho procesu žiakom učiteľ zadáva úlohy na upevnenie získaných vedomostí a zručností týkajúcich sa zberu a spracovania informácií. Využije pri tom aj iné vhodné internetové stránky. Jedná sa predovšetkým o stránky väčších komerčných bánk pôsobiacich na Slovensku ako napr. VÚB banky [4], Slovenskej sporiteľne [5], ČSOB banky [6] a pod.

Všetky spomenuté banky mali hneď na úvodnej stránke uvedený kurzový lístok, čo umožnilo žiakom rýchle použitie a prácu s údajmi pre zber a spracovanie informácií.

Tab. 2: Prehľad jednotlivých bánk – základné údaje (vlastné spracovanie)

| Názov banky          | www stránka                                                                         | Logo banky                                                                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| VÚB banka            | <a href="http://www.vub.sk/osobne-financie/">http://www.vub.sk/osobne-financie/</a> |  |
| Slovenská sporiteľňa | <a href="http://www.slsp.sk/">http://www.slsp.sk/</a>                               |   |
| ČSOB banka           | <a href="http://www.csob.sk/ludia">http://www.csob.sk/ludia</a>                     |  |

V tabuľke č. 2 (Tab. 2) [4] [5] [6] sú uvádzané základné údaje týkajúce sa bánk, ktoré by použili žiaci pri vyhľadávaní informácií o jednotlivých kurzoch komerčných bánk. Obsahuje predovšetkým internetovú stránku danej banky a jej logo.

V tejto fáze učiteľ stanoví žiakom uvedené banky a zadá im prácu na vyhľadanie kurzov týchto bánk. Zároveň im determinuje, aby zistili vývoj kurzu meny česká koruna, poľský zlotý, maďarský forint, švajčiarsky frank, kanadský dolár a porovnali hodnoty jednotlivých bánk. Pre zapisovanie a porovnávanie zozbieraných údajov žiaci využívajú tabuľkový procesor MS Excel.

### **Zadanie úlohy č. 3**

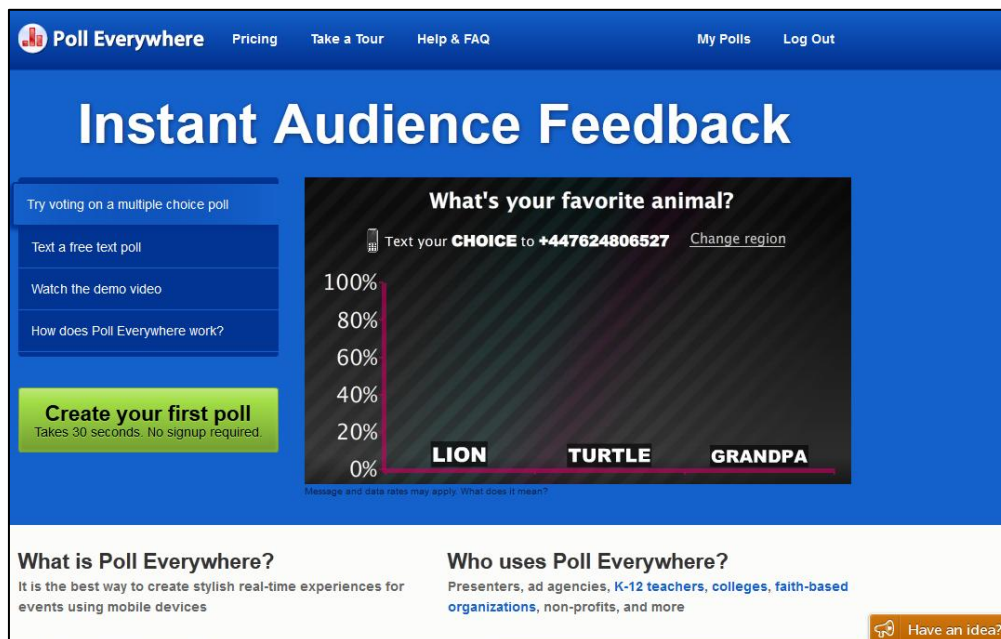
***Úloha 3:** Zistite aktuálne kurzové lístky krajín Veľkej Británie, Japonska a Ruska, pričom nevyužívajte už spomenuté internetové stránky bánk, zamerajte sa na iné, vhodné stránky.*

***Riešenie:** Žiaci vyhľadávali kurzové lístky na ďalších stránkach bánk pôsobiacich na Slovensku. Zvolili si predovšetkým tieto stránky: Tatrabanka, a. s., Poštová banka, a. s., Prima banka, a. s., OTP banka Slovensko, a. s. a iné. Následne interpretovali zistené výsledky pred ostatnými žiakmi, t. z. uviedli, kde sa nachádza aktuálny kurzový lístok danej banky, ktoré kurzy mien sa nachádzali ihneď po vzhliadnutí na kurz a aké hodnoty obsahovali vyhľadané kurzy mien, či bola pri nich šípka smerom nahor, nadol (ak áno, ako výrazne sa zmenili hodnoty) alebo zostal kurz nezmenený (a pýtali sme sa, čo to mohlo spôsobiť).*

***Metodická poznámka:** Fáza fixácie učiva trvala približne 15 minút a volili sme práve individuálnu formu práce. Bola zameraná na zručnosti žiakov, kde si mali možnosť žiaci uviesť nielen čo robili, ale aj to, že získavali ďalšie vedomosti a skúsenosti pri realizovaní daných úloh. Bolo dôležité, aby si žiaci uvedomili, že vyhľadávané údaje na stránkach komerčných bánk sa od seba môžu odlišovať. Nakoniec sme frontálne overili žiacke riešenia, pričom sme počítali v časovom harmonograme aj s možnosťou diskusie, ktorú učiteľ usmerňoval a korigoval.*

### **Spätná väzba formou testu**

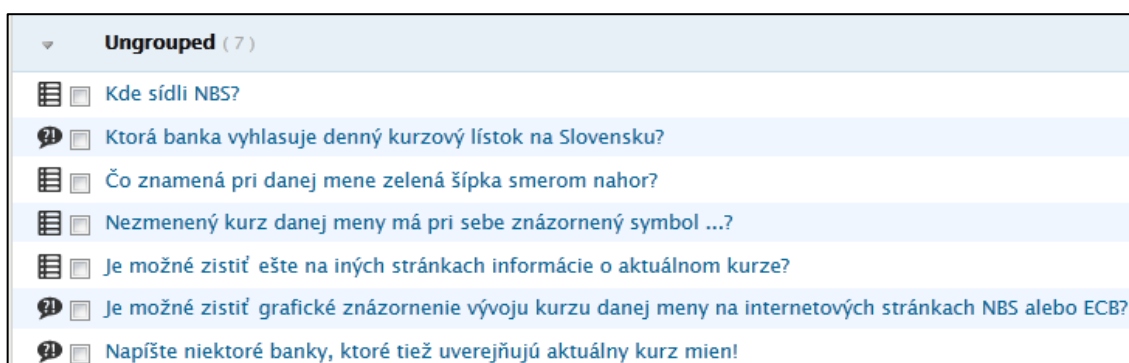
Posledná fáza vyučovacieho procesu bude zameraná na získanie spätnej väzby nadobudnutých vedomostí na vyučovacej hodine. Pri zistení toho, či žiaci chápali prebratému učivu nám poslúžila internetová stránka Polleverywhere.com, kde si učiteľ vytvorí pre žiakov test v podobe jednoduchých otázok na overenie ich vedomostí.



Obr. 6: Applet Polleverywhere na tvorbu testov – Titulná stránka [7]

Na obr. č. 6 (Obr. 6) [7] je ukážka internetovej stránky Polleverywhere, ktorá slúžila na jednoduché vytváranie testov. Išlo o rýchle overenie vedomostí, ktoré nadobudli žiaci počas vyučovacej hodiny.

Pomocou tejto stránky je možné si vytvoriť test, ktorý bude obsahovať 5 jednoduchých otázok týkajúcich sa preberaného učiva. Niektoré otázky môžu mať odpovede s výberom možností, pri iných museli žiaci napísať správnu odpoveď.



Obr. 7: Vytvorený test na internetovej stránke Polleverywhere [7]

Na obr. č. 7 (Obr. 7) [7] je uvedená ukážka nami vytvoreného testu, na ktorý žiaci odpovedajú v závere hodiny - <http://www.polleverywhere.com/my/polls#!/my/polls>.

## **Zadanie úlohy č. 4**

**Úloha 4:** *Nastavte sa na internetovú stránku Pollyeverywhere a vyplňte test!*

**Riešenie:** *Žiaci po nastavení sa na internetovú stránku vyplňali uvedený test týkajúci sa kurzov mien jednotlivých krajín priamo cez internet. Pracovali samostatne a využívali poznatky a zručnosti, ktoré im boli sprostredkované počas vyučovacej hodiny.*

**Metodická poznámka:** *Posledná fáza vyučovacieho procesu slúžila na zistenie spätnej väzby formou testu, ktorá trvala približne 10 minút. Predstavovala pomerne jednoduchú prácu slúžiacu na vytváranie testu na internetovej stránke Polleverywhere, prostredníctvom ktorej sme zisťovali spätnú väzbu od žiakov na vyučovacej hodine. Bolo nutné, aby žiaci odpovedali na otázky samostatne.*

## **Overenie metodiky v praxi**

Na záver celý postup priebehu vyučovacej hodiny overí učiteľ. Z vytvoreného testu vyplýva, že napriek množstvu a obsahu vyhľadávaných údajov a informácií a pri využití zahraničnej stránky (písanej po anglicky), ktoré sú poskytnuté žiakom, sa nemusí (no môže) nevyskytnúť problém s pochopením a porozumením preberaného učiva a jeho následným aplikovaním do praxe. Žiaci v tomto prípade by nemali mať problém so spracovaním prezentovaných poznatkov, ktoré im budú poskytnuté a veľmi rýchlo pochopia aj zadaniam pri jednotlivých úlohách.

Nakoľko preberaná problematika týkajúca sa zberu a spracovania údajov nie je obtiažná pre pochopenie, je možné ju doplniť inými poznatkami. Napr. vhodné by bolo, keby žiaci vyhľadávali údaje a informácie o výsledkoch kurzov za predchádzajúce obdobia (v rozpätí niekoľkých mesiacov až rokov), a následne by ich žiaci sami zakresľovali do grafov v MS Excel. Potom by si vlastné grafy porovnali s grafmi uvedenými v kurzovom lístku na stránkach buď Národnej banky Slovenska alebo na stránkach iných bánk. Ďalej by mohli žiaci zakresľovať aj iné grafy kurzov mien do toho istého grafu a vzájomne ich porovnávať. Taktiež by mohli využiť údaje o úrokových mierach a počítat ich výšky za jednotlivé obdobia. Možností je viac, ide len o to, čo zaujme žiakov, prípadne čomu vyučujúci prikladá väčšiu váhu.

Dostať sa ku údajom a informáciám je v súčasnosti veľmi jednoduché, rýchle a nenáročné. No spracovanie takýchto údajov býva už o niečo náročnejšie a zložitejšie. V tejto kapitole sme sa venovali tejto problematike zameranej konkrétne na kurzy jednotlivých mien sveta. Zároveň sme poukázali na využívanie informačno-komunikačných technológií na vyučovacej hodine. Údaje o pohybe jednotlivých kurzov mien sveta možno považovať za nevyhnutnú súčasť orientácie každého človeka v praxi.

Cieľ našej práce bol splnený, žiaci dokázali sami vyhľadať údaje nielen o aktuálnom kurze jednotlivých mien, spracovať ich, vysvetliť ich podstatu, ale aj zistiť kurzy mien samotných krajín v rôznych starších dátumoch, porovnať vývoj kurzov za dlhšie časové obdobie, zaujať stanovisko k vývoju kurzu, a to nielen na použitých a vysvetlených stránkach, ale aj na ďalších stránkach. Tieto ich vedomosti sme si overili v spätnej väzbe jednak kladením otázok, a jednak vytvoreným testom na internetovej stránke Polleverywhere.

Ako odporúčanie pre ďalšie pokračovanie nasledujúcej hodiny by bolo vhodné vlastné zobrazenie zistených výsledkov pomocou tabuľkového procesora Excel a následné prezentovanie v Power-Pointe.

## **Sebareflexia zo sociálno-pedagogického výcviku učiteľov stredných odborných škôl**

Na začiatku prázdnin šk. roka 2013/2014 som spolu s mojimi kolegami absolvovala kurz zameraný na výcvik učiteľov na stredných odborných školách, ktorý prebiehal v Považskej Bystrici. Jednalo sa o uvedenie si práce so žiakmi a zlepšenie vyučovacieho procesu.

Najskôr sme sa predstavili školiteľke a následne nám školiteľka rozdala papiere, kde sme mali napísať naše tri očakávania od prebiehajúceho školenia. Postupne sme si papiere vymieňali medzi sebou, dopĺňali ďalšie očakávania, až sme dostali svoj papier naspäť. Ku všetkým očakávaniam sme sa spoločne vyjadrili a môžem povedať, že sa moje očakávania naozaj splnili. Samozrejme, že sa niektoré očakávania opakovali.

Počas školenia sme absolvovali rôzne aktivity, ktoré nám pomôžu pri práci so žiakmi na vyučovaní nielen odborných predmetov. Keďže sme sa so školiteľkou nepoznali, tak sme si na začiatok vyskúšali aktivitu, kde nám školiteľka povedala ako sa volá a čo rada robí. Ďalší musel predstaviť predchádzajúce, povedať, čo rád robí a potom sa predstaviť podobným spôsobom. To sa opakovali len s tým rozdielom, že sme zakaždým museli predstaviť všetkých predchádzajúcich účastníkov. Táto aktivita je vhodná najmä v takých situáciách, keď učiteľ dostane novú triedu a navzájom sa nepoznajú. Slúži to na zapamätanie si mien daného kolektívu. Je pri tom taktiež veľa zábavy, nakoľko sa mená môžu opakovať, ale aj činnosti, ktoré majú radi.

Ďalšia aktivita bola nazvaná „Interview“, kde sme vytvorili dvojice a mali sme časový limit 1 minúta na to, aby sme zistili čo najviac informácií o tom druhom. Háčik bol v tom, že ten čo odpovedal, mohol odpovedať na otázku len áno alebo nie. Potom sme sa vymenili a opäť bol stanovený časový limit s rovnakými pravidlami. Po týchto rozhovoroch sme mali skupine predstaviť svojho kolegu podľa toho, čo sme sa o ňom dozvedeli počas interview. Išlo o celkom náročnú úlohu, nakoľko človek musel rozmýšľať nad otázkami tak, aby sa čo najviac dozvedel pri odpovediach áno alebo nie.

Za veľmi zaujímavú aktivitu považujem „Vražda – riešenie vraždy“, kde sme boli rozdelení do 3 skupín a každá mala rovnakú úlohu aj zadanie. Úlohou bolo zistiť meno vraha, pričom nám bol stanovený časový limit. Pri prezentovaní vraha jednotlivými skupinami sme uviedli možného vraha a spoločne sme diskutovali o tom, či je to správne alebo nie.

Ďalšou aktivitou zameraná na spoznanie faktorov sociálneho vnímania. Školiteľka nám dávali otázky, ktoré sa týkali jej osobnosti a my sme mali odpovedať, čo si myslíme, že je správne. Táto aktivita mala odhaliť sociálny faktor, resp. ako odhadujeme človeka na prvý dojem. Niektoré naše rozhodnutia boli volené na základe výzoru, niektoré na základe skúseností, iné na základe toho, čo sme už zažili. Je veľmi dôležité, aby sme neposudzovali žiaka (a ani iných ľudí) na základe toho, čo vidíme.

V ďalšej aktivite sme mali možnosť zistiť, ako by sme prežili pád lietadla, a pritom sme mali k dispozícii rôzne veci: padák, voda, baterka, lekárnica, slnečné okuliare, pištoľ so 6-timi nábojmi, zrkadielko, kabát pre každého a spoločná dýka. Tieto veci sme mali zostaviť podľa dôležitosti a prežitia. Potom nám školiteľka prezradila správne riešenie a pripojila k tomu aj výklad odborníkov.

Za veľmi mimoriadnu aktivitu považujem rozprávanie príbehu o človeku, ktorého sme si vybrali s daných fotografií. Najskôr sme si mali vybrať jednu fotografiu, ktorá nám bola niečím sympatická. Následne nato sme mali povedať o tej osobe aký asi žila život. Potom sme si mali spoločne vybrať dvoch ľudí, ktorých by sme volili ako priateľov a dvoch ľudí, ktorých by sme volili ako nedobrych ľudí. Následne na to, nám školiteľka o jednej z vybraných fotografií porozprávala dva príbehy a jeden z nich bol pravdivý. My sme sa mali rozhodnúť, ktorý je správny a samozrejme sme potom argumentovali a presadzovali svoje názory. Úplne zaujímavé bolo, že nám na záver školiteľa porozprávala skutočný príbeh tých ľudí (v mnohých sme sa priblížili ku skutočnosti).

Jednou z aktivít bola tiež hra rozdelená do 4 skupín s rovnakým počtom hráčov. Školiteľka uviedla, že máme vytvoriť slovo zo 4 písmen z lístkov, ktoré sú na stole, pričom každé písmeno sa musí skladať zo siedmich lístkov. Mali sme k dispozícii 28 lístkov. Na premyslenie sme mali 10 minút, počas ktorých sme sa nemali medzi skupinami rozprávať. Po uplynutí časového limitu

sme mali splniť úlohu a školiteľka zadala opäť 10-minútový časový limit. Háčik bol teda v tom, že všetky skupiny sme mali k dispozícii len 28 lístkov. Aby sme úlohu mohli splniť do 10 minút, museli sme sa dohodnúť ako to vyriešime. Nakoniec sme sa dohodli a postupne sme vytvárali slová (vždy jedna skupina a potom ďalšia). Išlo o to, či sa vieme dohodnúť a počúvať sa.

Počas školenia sme prešli ešte ďalšími aktivitami, no tie, čo som spomenula, boli pre mňa najviac zaujímavé a najviac prospešné pre moje predmety.

Na záver nášho školenia nám lektorka rozdala naše počiatočné papiere, kde sme písali naše očakávania písané na začiatku kurzu. Opäť musím povedať, že sa splnili naše očakávania a aj sme si odniesli veľa zaujímavých poznatkov nielen o žiakoch, ale aj o vlastnej schopnosti komunikovať s ľuďmi. Samotné aktivity boli veľmi pútavo podané zo strany školiteľiek, pričom sme sa mali možnosť veľa zasmiať a pobaviť. Veľmi sa teším, že som absolvovala tento kurz.

Ing. Lenka Barenčíková (Jastrabanová)

email: [lenkaone@gmail.com](mailto:lenkaone@gmail.com)

### Zoznam použitých prameňov:

- [1] Kolektív autorov: *Využitie IKT v predmete matematika pre stredné školy*. Košice: elfa, s. r. o., 2010. ISBN 978-80-8086-149-0.
- [2] Národná banka Slovenska. Eurosystem. [online]. Aktualizované 07-11-2012 [cit. 2012-12-07]. Dostupné na internete: <<http://www.nbs.sk/sk/titulna-stranka>>.
- [3] Európska centrálna banka. Eurosystem. [online]. [cit. 2012-12-07]. Dostupné na internete: <<http://www.ecb.int/stats/exchange/eurofxref/html/index.en.html>>.
- [4] Všeobecná úverová banka – VÚB banka, a. s. [online]. Aktualizované 2013 [cit. 2013-01-26]. Dostupné na internete: <<http://www.vub.sk/osobne-financie/>>.
- [5] Slovenská sporiteľňa, a. s. – SLSP. [online]. Aktualizované 2013 [cit. 2013-01-26]. Dostupné na internete: <<http://www.slsp.sk/>>.
- [6] ČSOB banka, a. s. [online]. Aktualizované 2013 [cit. 2013-01-26]. Dostupné na internete: <<http://www.csob.sk/ludia>>.
- [7] Polleverywhere – internetová stránka na tvorbu testov. [online]. Aktualizované 2013 [cit. 2013-01-26]. Dostupné na: <<http://www.polleverywhere.com/>>.
- [8] Lenka Jastrabanová, Ing.: *Zber a spracovanie údajov*. Záverečná práca kontinuálneho špecializačného vzdelávania 2013.

## 2 INTERAKČNÝ ŠTÝL UČITEĽA EKONOMICKÝCH PREDMETOV V STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLE

Erika Dratnálová

Nie každý sa môže stať učiteľom, je to povolanie, ktoré by mal človek robiť rád, práca by ho mala baviť. Učiteľ musí mať všeobecno-teoretické vedomosti, odborné vedomosti z predmetov, ktoré vyučuje ako aj z predmetov, ktoré sú im príbuzné. Taktiež učiteľ musí mať vedomosti z pedagogiky – aby vedel ako vyučovať, zo psychológie, ktorá mu pomôže poznať žiakov a následne ako bude k nim pristupovať.

### Osobnosť učiteľa

Učiteľ je ten, ktorý má byť pre žiakov vzorom, jeho charakterové/psychické vlastnosti a nadobudnuté vedomosti by mali mať určitú hodnotu, ktorú si žiaci vážia. Podľa S. Karikovej (Višňovský, Kačáni, a kol., 2000, s. 61) by mal byť učiteľ osobnostne zrelý i psychicky zdravý a podľa M. Hupkovej a E. Petláka (2004) má učiteľ mimoriadny vplyv na žiaka, môže ho do veľkej miery ovplyvniť svojimi postojmi alebo komunikáciou.

Pri poznávaní a hodnotení pedagóga a jeho činnosti nám pomáhajú rôzne typológie osobností učiteľov. E. Caselmann stanovil dva základy pre typy učiteľov (Turek, 2008, s. 137):

- *Učiteľ logotrop* – je skôr teoreticky zameraný, sústreďuje sa viac na učivo ako na žiakov.
  - Filozoficky zameraný – svoje úvahy chce vnucovať žiakom.
  - Odborne vedecky zameraný – má veľmi rád predmet, ktorý vyučuje a chce aby sa aj žiaci jeho predmetu dostatočne venovali. Je dobrý vo vzdelávaní, ale horší vo výchove.
- *Učiteľ paidotrop* – viac je zameraný na žiakov ako na teóriu/učivo.
  - Individuálne psychologicky zameraný – zaujíma sa individuálne o žiakov, o každom osobitne, vie ich pochopiť.
  - Všeobecne psychologicky zameraný – zaujíma sa o celú skupinu žiakov ako triedu, nie ako o jednotlivcov.

M. Zelina (1996) označuje, že osobnosť je systém, ktorý reguluje vzťahy človek- svet. V Pedagogickom slovníku autori (Průcha, Walterová, Mareš, 2008, s. 148) uvádzajú, že osobnosť je vo všeobecnom hovorovom chápaní človek, ktorý je uznávaný, má určité hodnoty a v psychologickom poňatí osobnosť tvoria jeho psychické vlastnosti, ktoré sú pre každého človeka jedinečné.

Osobnosť učiteľa sa prejavuje aj v jeho vyučovacom štýle, ktorý môže byť (Turek, 2008, s. 138):

*Autoritatívny vyučovací štýl* využíva učiteľ, ktorý je prísny, sám určuje ako bude výučba prebiehať, nechce počuť názory žiakov, má od nich odstup. Žiaci sa ho boja, ale rešpektujú ho, vedia o jeho odbornosti.

*Demokratický vyučovací štýl* je charakteristický pre učiteľa, ktorý sa zaujíma o žiakov, o klímu na vyučovaní. Dovolí žiakom, aby s ním spolupracovali, robí pravidelne reflexiu, diskutuje so žiakmi o výučbe, je napomáhajúci a tolerantný. Žiaci ho majú radi a rešpektujú ho.

*Liberálny vyučovací štýl* – predstavuje učiteľa, ktorý si síce chce plniť svoje úlohy, ale je príliš „mäkký“ na žiakov a tí to zneužívajú. Žiaci ho majú síce radi, ale nerešpektujú ho.

*Nevyhranený vyučovací štýl* je charakteristický najmä u začínajúcich pedagógov, ktorí ešte nemajú veľké skúsenosti s výučbou, nezriedka striedajú vyučovacie štýly, raz sú autoritatívni, inokedy liberálni a niekedy zase využívajú demokratický štýl vyučovania. Títo učitelia sa ešte iba „hľadajú“ a musia nájsť správny spôsob ako vyučovať.

Podľa toho aká je učiteľ osobnosť sa odvíja aj jeho vzťah ku žiakom.

### **Charakteristika profesie učiteľa ekonomických predmetov**

Ako každý učiteľ, aj učiteľ ekonomických predmetov musí mať vysokoškolské a pedagogické štúdium. Je to jeho prvoradá príprava na povolanie pedagóga. Na svoju profesiu sa môže pripravovať na katedre pedagogiky Ekonomickej univerzity v Bratislave, kde povinnými predmetmi sú podniková ekonomika a účtovníctvo (Orbánova, 2011, s. 18), štúdiom na inej Vysokej škole so zameraním na ekonomiku, pričom musí absolvovať aj pedagogické vzdelanie. Učiteľstvo ekonomických predmetov sa dá študovať taktiež na iných vysokých školách, ktoré majú študijný odbor ekonomický ako napríklad na Dubnickom technologickom inštitúte v Dubnici nad Váhom, kde sú povinné predmety z makroekonómie a mikroekonómie. Doplňkovými predmetmi sú účtovníctvo, podniková logistika, marketing, tovaroznalectvo a podobne.

Všetky predmety, ktoré sa vyučujú na vysokých školách so zameraním na ekonomiku korešpondujú s predmetmi na stredných školách ako je Obchodná akadémia, Stredná priemyselná škola, Stredné odborné školy a iné.

Budúci učiteľ počas svojho štúdia na vysokej škole musí absolvovať pedagogickú prax, ktorá sa skladá z niekoľko hodín nácvu a samotných výstupov na strednej škole s ekonomickým zameraním. Dôležitú úlohu tu zohráva aj cvičný učiteľ študenta vysokej školy a to najmä pri konzultácii pred výstupom študenta, ale aj po výstupe. Pred výstupom môže budúcemu učiteľovi poradiť ako má vyučovať, po výstupe prediskutovať čo bolo dobré, čo zlé a tak sa môže budúci učiteľ vystríhať chýb v budúcnosti.

Učiteľ ekonomických predmetov musí mať podľa Orbánovej (2011) vedomosti z pedagogiky (všeobecná pedagogika), zo psychológie (všeobecná, vývinová, sociálna, pedagogická), z didaktiky ekonomických predmetov, ktoré sú úzko naviazané na príbuzné predmety ako: matematika, informatika, filozofia, školská hygiena a podobne.

### **Výchovno-vzdelávací proces v poňatí ekonomických predmetov**

Ekonomické vzdelávanie je v súčasnosti rovnako potrebné ako všeobecné vzdelanie, alebo výučba cudzích jazykov. Ekonomika ovplyvňuje ľudí každý deň, je potrebná pre život v spoločnosti. Ovplyvňuje ju politika, finančné inštitúcie, podnikateľské subjekty a mnoho ďalších iných faktorov. Aby si ľudia zlepšili svoje pracovné či súkromné zázemie, začali sa zaujímať o finančnú gramotnosť a majú záujem o výučbu ekonomických predmetov.

V dnešnej dobe sa skoro na všetkých stredných školách vyučujú ekonomické predmety, nie len na Obchodných akadémiách, ktoré sú zamerané na ekonomiku, žiaci z nich maturujú, ale aj na školách, ktoré sú zamerané na iný študijný odbor a ekonomiku majú ako doplnkový predmet. Či už ekonomika samotná, alebo iné ekonomické predmety, patria k všeobecným poznatkom ľudí.

„Význam ekonomickej gramotnosti prispel k tomu, že aj v našom školstve sa žiaci začínajú ekonomicky vzdelávať už na základných školách.“ Prvým ťažiskom ekonomických predmetov je občianska výchova. (Orbánová, 2011, s. 21)

## **Tvorivosť učiteľa ako predpoklad úspešného vzdelávania**

Každý človek má v sebe zabudovanú tvorivosť, len niekto je viac tvorivý, iný zase menej. Vždy sa dá byť ešte viac tvorivejším ako si myslíme a podľa Zelinu (1997, s. 8) to môžeme urobiť tak, že budeme veriť samy sebe ako osobnosti.

Podľa toho aký tvorivý je učiteľ, taký je tvorivý aj žiak. Turek (2008, s. 138) považuje rozvoj tvorivosti žiakov za hlavnú úlohu učiteľov, aby dosiahli ciele školstva v dnešnej dobe.

V odbornej literatúre môžeme nájsť rôzne charakteristiky o tvorivosti, ale všetky majú spoločné dva znaky, ktorými sú tvoriť niečo nové a hodnotné.

Tvorivosť sa môže prejavovať rozlične a tvoriví učitelia používajú pri výchovno-vzdelávacom procese aktivizačné metódy ako autoritatívne metódy, motivujú žiakov k učeniu, zaujímajú sa o nich, rozprávajú sa s nimi, väčšinou sa naučia na vyučovaní, nepotrebujú prílišnú domácu prípravu z nového učiva a podobne. (Turek, 2008, s. 139)

Žiaci, ktorí majú tvorivých učiteľov, vedľa lepšie pochopiť učivo, sú samostatnejší a keď majú problém, tvorivý učiteľ sa vie o nich individuálne zaujímať. „Aktívni a tvoriví učitelia mávajú obyčajne aj aktívnych a tvorivých žiakov.“ (Višňovský, Kačáni, a kol., 2000, s. 63)

## **Didaktické zásady vyučovania ekonomických predmetov**

Každý učiteľ si robí domácu prípravu na vyučovanie, pri ktorej mu pomáhajú zásady vyučovania.

Didaktické zásady predstavujú činnosť učiteľa, činnosť žiakov, použité metódy, formy, didaktické prostriedky výučby, pomocou ktorých sa dosahujú ciele vyučovania. (Turek, 2008, s. 157)

Ekonomika je odbor, ktorý využívame v každodennom živote. Je to veda, ktorá je ovplyvňovaná rôznymi subjektmi a neustále sa vzťahy a javy menia pod nátlakom politiky, celkového hospodárskeho diania. Ekonomická teória by sa mala vyučovať s názornosťou v praxi, využívať zásadu uvedomelosti, primeranosti, aktívnosti, sústavnosti a postupnosti.

*Zásada názornosti teórie s praxou* – učiteľ ukazuje, alebo hovorí o príkladoch ako to vyzerá v skutočnosti. To čo žiakov učí, vie ukázať aj na príklade zo života. Napr. môže učiteľ názorne doniesť rôzne tlačivá na vypisovanie a spolu so žiakmi vypíšu tieto tlačivá.

*Zásada uvedomelosti* – je dôležité, aby si žiaci uvedomili aká je pre nich dôležitá ekonomika, aby ju vedeli aplikovať v pracovnom aj v súkromnom živote.

*Zásada primeranosti* – učiteľ by mal od žiakov vyžadovať iba to, čo sú schopní sa naučiť. Alebo napr. žiaci, ktorí študujú iný študijný odbor než je ekonomický, učiteľ by nemal od nich vyžadovať to, čo od žiakov, ktorí ekonomiku študujú.

*Zásada aktivity* – učiteľ vedie žiakov k aktivite. Využíva aktivizačné metódy vyučovania.

*Zásada sústavnosti a postupnosti* – aj na ekonomike sa musí vzdelávať postupne. Najskôr musia žiaci pochopiť všetky ekonomické subjekty, až potom budú vedieť ako funguje trh.

### **Metódy a formy vyučovania učiteľa ekonomických predmetov**

U nás na Slovensku sa vyučuje formou hromadného vyučovania, podľa miesta vyučovania v škole, ale aj mimo nej. Čo sa týka ekonomických predmetov sa v škole vyučuje v triedach, alebo v špeciálnych učebniach, napríklad na hodine Hospodárskej korešpondencie sa žiaci učia v učebni strojopisu. Mimoškolská forma vyučovania je napríklad domáca príprava žiakov, rôzne exkurzie do podnikov, kde žiaci môžu nahliadnuť na chod a fungovanie tohto podniku, alebo ešte lepšie si to môžu vyskúšať v praxi. Na Stredných školách s ekonomickým zameraním majú žiaci v treťom a vo štvrtom ročníku vyhradené hodiny na školskú prax. Jedná sa o prax priamo v podniku, kde žiaci „praxujú“ väčšinou na sekretariáte, môžu si priamo vyskúšať vystavovanie faktúr, príjmových a výdavkových bločkov, robia evidenciu pošty. Stáva sa, že niektorí žiaci sa „dostanú“ aj na ekonomický úsek, kde si môžu vyskúšať znalosti z účtovníctva, alebo na úsek riadenia firmy/k manažmentu a žiaci majú lepšiu predstavu o fungovaní firmy v praxi.

Metódy vyučovania si stanoví sám učiteľ, ktorými sprostredkuje žiakom obsah učiva a jeho analýzu. Na ekonomických predmetoch sa najviac využívajú slovné, aktivizačné, motivačné, fixačné a aplikačné metódy.

Pri *slovných metódach* využíva učiteľ svoj výklad, keď vysvetľuje nové učivo, alebo pri opakovaní učiva, ak mu žiaci neporozumeli. Ide o monologické metódy. Do dialogických slovných metód môžeme zaradiť rozhovor a besedu. (Turek, 2008, s. 241) Diskusiu môže učiteľ viesť so žiakmi napríklad na tému politického diania – ako ovplyvňuje ekonomiku. Slovné metódy nazvané práca s knihou, alebo s písaným slovom sa využívajú tiež na každej vyučovacej hodine. Čo učiteľ vysvetlil, o čom sa so žiakmi rozprával, si žiaci zapíšu do zošita, pri domácej príprave sa učia z učebnice a podobne. Slovné metódy sa využívajú na všetkých ekonomických predmetoch.

K *názorným metódam* vyučovania patrí pozorovanie, exkurzia, alebo demonštrovanie. (Turek, 2008, s. 241). Pozorovať môžu žiaci ekonomické dianie doma a vo svete, zaujímať sa o rôzne články z novín alebo časopisov na tému ekonomika. Učiteľ to môže dať žiakom za domácu úlohu. Skoro na všetkých ekonomických predmetoch je dôležité sledovať zákony a predpisy. (Zákon z účtovníctva, daňové zákony). Metóda demonštrovania je dobrým príkladom k obsahu učiva dane a to k dani z príjmov, kedy sa jedná o lineárnu a kedy o progresívnu daň, pretože niekedy bývajú v skutočnosti tieto dane skreslené prostredníctvom médií. Názorná metóda pomocou exkurzie sa na vyučovaní ekonomických predmetov využíva zriedka. Ide väčšinou o obhliadku vopred dohodnutého podniku, žiaci tak majú možnosť lepšie spoznať situáciu v praxi. Ale môže ísť aj o exkurziu do múzea, napríklad múzea, kde sú vystavené rôzne písacie potreby a písacie stroje a žiaci sa dozvedia viac o korešpondencii našich predkov.

*Praktické metódy* využíva učiteľ najviac na praktických cvičeniach z ekonomiky, na účtovníctve, hospodárskej korešpondencie a podobne.

*Aktivizačné metódy* majú žiakov viesť k aktivite na vyučovacej hodine, ale aj doma pri príprave na vyučovanie. Aktivizačnými metódami môže byť brainstorming, projektové vyučovanie – napríklad zadať žiakom vypracovať podnikateľský plán. Vhodné sú aj rôzne hry, ktoré sú najstaršou vyučovacou metódou. Podľa E. Fülöpovej (2003, s. 7) by učiteľ mal hľadať vhodný spôsob ako aktivizovať deti k učeniu prostredníctvom hry, pričom nie je podstatný druh hry, ale to čo rozvíja, čo sa má hrou dosiahnuť. Záleží na pedagogickom umení učiteľa, vyťažiť z hry čo najväčší kapitál pre svojich edukantov.

*Motivačné metódy* najčastejšie učiteľ využíva prostredníctvom hodnotenia žiakov. Ide o ich kontrolu zvládnutie obsahu učiva, ale aj ako sa žiak usiloval. Motiváciou pre žiakov môže byť aj samotná ekonomika. Učiteľ dominuje na podstatu a dôležitosť ekonomických predmetov v pracovnom, ale aj v súkromnom živote.

*Fixačné metódy* – ide o metódu zapamätania si učiva. Najviac si žiak zapamätá opakovaním. Iba dobre motivovaný žiak si dobre zafixuje učivo.

*Aplikačné metódy* učiteľovi pomáhajú pri zvládnutí učiva prostredníctvom aplikácie na prax. Jedná sa o rôzne vyplňovanie dokladov, ale aj napríklad sledovanie ekonomického diania v spoločnosti prostredníctvom novín a časopisu.

## **Poznávanie žiaka**

Poznávanie človeka je prirodzená vlastnosť a pri výchove a vzdelávaní sa ešte viac uplatňuje. Pretože poznávať žiaka patrí medzi základné podmienky vo výchovno-vzdelávacom procese. „Je to cieľavedomí proces, ktorého výsledkom je vytvorenie si relatívne objektívneho obrazu o jednotlivcovi, ku ktorému vyučujúci primeranie pristupuje.“ (Kačáni a kol., 1999, s. 14). Z tohto procesu vyplýva, že učiteľ by mal byť špeciálne pripravený aspoň k základným informáciám spoznať jednotlivca, svojho žiaka ako osobnosť.

Učiteľovo poznávanie žiakov by malo byť zamerané na všetkých, ale v praxi sa stretávame s tým, že viac sa zaujíma o problémových žiakov, resp. nadpriemerných žiakov. U priemerne sa správajúcich žiakov je menej učiteľovho spontánneho záujmu. Učiteľ sa stretáva každý deň s rôznymi problémami žiakov, ktorým by mal venovať individuálny prístup. Na to je potrebné neustále prehlbovanie vzdelávanie učiteľov. Je dôležité, aby učiteľ vedel aj zmeniť mienku o žiakovi, aby sa nezameriaval iba na „haló efekt“, čiže prvý dojem. Pri kvalite osobnosti žiaka sa učiteľ zameriava na jeho jednotlivé stránky z prvého dojmu a tie ostatné prejavy nevidí. Ale tak ako sa počas učiteľovej kariéry mení sám učiteľ, mení sa aj žiak a učiteľ by si to mal všimnúť. Všetko sa prejavuje na základe zmeny poznania žiaka prostredníctvom nových informácií. Môže to byť napríklad zmena intelektuálnych schopností žiaka, zmena sociálnych vzťahov žiaka, alebo charakterových čŕt osobnosti žiaka.

Učiteľ môže poznávať žiaka rôznymi metódami ako napríklad pozorovaním, ktoré má byť systematické a nie len na vyučovaní, ale aj mimo neho, rozhovorom so žiakom alebo rozhovorom s inými ľuďmi o žiakovi. Tento rozhovor by mal byť nadväzujúci na predchádzajúcu metódu – pozorovanie. Ďalšou metódou je poznávanie pomocou diagnostiky výkonu a procesov, čo predstavujú výkony žiaka, jeho činnosti. (Mešková, 2012, s. 88)

## **Formovanie osobnosti žiaka pomocou výchovno-vzdelávacieho procesu**

Osobnosť jedinca sa neustále rozvíja, je to proces neustáleho rastu. Vo výchovnom procese sa žiak mení kvantitatívne aj kvalitatívne po stránke duševnej i telesnej. Žiak sa formuje postupne, jeho premena je v čase a závisí od vonkajších aj vnútorných faktorov. Vo výchovno-vzdelávacom procese pôsobí na žiakov učiteľ, ktorý ich riadi, vplýva na nich.

Učiteľ a žiak sa správajú určitým spôsobom. Učiteľ sa snaží v danej situácii pozitívne pôsobiť na žiaka, čo sa prejaví v jeho spätnej väzbe. Ak je žiakova spätná väzba súhlasná s učiteľom, tak sa učiteľ snaží toto jeho správanie upevniť. Naopak, ak žiakovo správanie nie je súhlasné s učiteľom, učiteľ sa snaží žiakovo správanie zmeniť. Ide teda o nepretržitý proces výchovy a vzdelávania, pričom je dôležitá postupnosť a sústavnosť. (Višňovský, Kačáni a kol., 2000, s. 53)

Výhovný proces by mal prebiehať v logickosti a nadväznosti, preto sa pri výučbe využíva zásada postupnosti a sústavnosti. Prebieha v obsahu vzdelávania, v štandardoch, ktoré musí žiak ovládať. Učiteľ využíva zásadu postupnosti a logickosti /sústavnosti každý deň, nielen na vyučovaní, ale aj pri príprave na vyučovanie. Neustále vzdeláva a učí žiakov, čím formuje ich osobnosť.

Osobnosť formujú aj konkrétne vyučovacie predmety a to ich formami, metódami a obsahom vyučovania. Tu rozdeľujeme tradičné vyučovanie a projektové vyučovanie. Pri tradičnom vyučovaní sa dôraz kladie na materinský jazyk, matematiku, dejepis a výchovné predmety ako napríklad výtvarná výchova, občianska výchova a podobne. Pri projektovom vyučovaní sa dôraz kladie na obsah a metódy vyučovania, projektovania jednotlivých predmetov. (Zelina, 1996, s. 24)

### **Učebné zručnosti a štýly učenia**

Učebné zručnosti znamenajú súbor postupov činností a techník, ktoré žiak používa pri učení, aby splnil danú úlohu, Učebné zručnosti žiaci nadobúdajú určitou postupnosťou pri učení. Prvé zručnosti s učením sú zručnosti, ktoré súvisia s prípravou na učenie (zabezpečiť si zdroje, z ktorých sa bude žiak učiť, vytvoriť vhodné prostredie na učenie, vymedziť čas na učenie a podobne). Ďalšie zručnosti sú týkajúce sa s procesom učenia a kontrolou učenia (byť aktívny na vyučovaní, vypracovávať úlohy, seminárne práce a podobne). Pri kontrole učenia sa by sa mal sám žiak vedieť ohodnotiť, či sa správne a efektívne naučil, mal by úspešne zvládať skúšky a podobne. (Turek, 2008, s. 102)

Učenie sa deje za psychickej aktivity žiaka, žiak musí v prvom rade chcieť sa učiť, vzdelávať sa a tento proces mu uľahčuje motivácia. Správne motivovaný žiak sa učivo naučí efektívnejšie a naučené poznatky mu ostatnú trvácnejšie.

Motivácia uľahčuje učenie sa žiaka. Keď sa žiak chce učiť z vlastného presvedčenia, hovoríme o vnútornej motivácii. Neočakáva pochvalu alebo inú odmenu, učenie ho baví. Výskumy dokázali, že žiak, ktorý je vnútorne motivovaný, má lepšie výsledky v škole ako žiak, ktorý je motivovaný iba vonkajšou motiváciou. Vonkajšia motivácia je motivácia pomocou pochvál, odmien alebo trestov, žiak je nútený učiť sa, nie je presvedčený o učení z vlastnej vôle, má horšiu adjustáciu (prispôsobivosť) v škole. ([www.cpppapno.sk](http://www.cpppapno.sk)) Dôležité je aby sa pomocou vonkajšej motivácie, navodila vnútorná motivácia, aby sa u žiaka objavila spätná väzba, ktorú získava buď sám sebahodnotením, alebo od učiteľa, rodiča.

Existuje rôzna skupina žiakov. Niektorí sa učia do hĺbky a iní iba povrchné. Učivo naučené do hĺbky je trvácnejšie, žiaci získavajú väčšie vedomosti a sú lepšie klasifikovaní, nemajú problém pri skúšaní. Naopak, žiaci, ktorí preferujú povrchný štýl učenia, môžu byť tiež klasifikovaní lepšou známkou, ale ich vedomosti sa časom strácajú a pri ďalšom hodnotení už môžu mať problémy.

### **Výsledok učenia**

Výsledok učenia závisí od učebných štýlov žiaka a taktiež aké stratégie a taktiky pri učení používa. Stratégiu učenia môžeme chápať ako naplánovanie si učenie, určiť jednotlivé postupy pri učení. Pri vytváraní stratégie, žiak využíva svoje vedomosti, schopnosti a skúsenosti, ktoré aplikuje pri riešení daného problému/úloh.

V praxi žiak využíva stratégie učenia skôr pasívne, čo znamená, že nie na základe svojich skúseností, ale mechanicky. Učiteľ vysvetlí učebnú látku a ukáže príklad k danej téme, žiak rieši problém automaticky podľa postupu učiteľa. Aby boli stratégie učenia efektívne, žiaci by mali využívať kritické myslenie, vlastný úsudok a schopnosti (podrobnejšie napr. Novotná – Jurčová, 2012). Žiak, ktorý pasívne prijíma informácie, sa aj pasívne učí. Jeho prístup k učeniu je povrchný, využíva zaužívaný spôsob riešenia úloh a ak bude musieť použiť inú stratégiu, dôjde k zmene, nevie daný problém ďalej vyriešiť. (Škoda, Doulík, 2011, s. 62)

Kladný, dobrý výsledok z učenia žiak dosahuje vtedy, keď pri svojom pripravovaní sa na vyučovanie využíva hĺbkový učebný štýl, to znamená, že učivu rozumie, neučí sa povrchné a nadobudnuté informácie si dlho pamätá. Na začiatku učenia je dobré stanoviť si ciele, ktoré chceme dosiahnuť a keď sme už presvedčení, že sme ich dosiahli, potrebná je kontrola. Pri kontrole učenia zistíme svoj výsledok.

Kladný, dobrý výsledok z učenia môžu žiaci dosahovať aj na základe výchovy v rodine. Žiaci, ktorí sú vychovávaní autoritatívne alebo sociálne integračným výchovným štýlom majú väčšie vzdelávacie hodnoty/lepšie sa učia, ako žiaci vychovávaní liberálnym výchovným štýlom. Tí preferujú skôr iné hodnoty ako vzdelávanie a nedosahujú až také dobré výsledky ako ostatní žiaci s iným výchovným štýlom. (Krajčová, Pasternáková, 2009, s. 155)

### **Kontrola výsledkov učenia v ekonomických predmetoch**

Výsledok učenia ekonomických predmetov môžeme diagnostikovať, hodnotiť ako zvládnutý obsah učiva, ktorý následne klasifikujeme, pričom hodnotíme aj úsilie žiaka. Aby žiak mal snahu učiť sa ekonomické predmety, môžeme ho motivovať najmä hodnotením – klasifikačnou známkou.

Žiaci sa kontrolujú pri skúšaní, ktoré môže byť (Cempírek, 2000, [online]) :

- *Ústna skúška* – žiak je skúšaný ústne, používa najmä rozumové vedomosti. Ústnu skúšku možno vykonať na každej vyučovacej jednotke a taktiež aj maturitná skúška z ekonomiky je ústna. Takúto skúšku môže žiak vykonať z každého ekonomického predmetu, ale najčastejšie z podnikovej ekonomiky a ekonomickej teórie.
- *Písomná skúška* – žiak už musí používať aj svoje schopnosti, nie len vedomosti. Využíva sa pri riešení rôznych úloh, príkladoch, no môže sa použiť aj v teoretickej rovine. Najčastejšie sa písomná skúška vykonáva z predmetov ako je účtovníctvo, hospodárske výpočty, hospodárska korešpondencia, štatistika a podobne. Maturitná skúška z účtovníctva býva písomne.
- *Praktické skúšky* – sú skúšky zo schopností žiakov, resp. ako vedia žiaci vyriešiť danú úlohu, s ktorou sa môžu stretnúť v praxi. Sú to rôzne činnosti ekonomického charakteru, ako napr. vystaviť faktúru,robiť zápis došlej a odoslanej pošty, vedieť pracovať v ekonomických počítačových programoch, ale môže to byť napr. aj skúška z účtovníctva ako maturitná skúška – urobiť účtovnú závierku podniku.
- *Didaktické testy* – majú písomný charakter, žiak môže byť skúšaný bežne na vyučovacej jednotke, alebo po doučení celého tematického celku. Tieto testy musia byť zostavené podľa pojmov a faktov. Nie sú vhodné pre maturitnú skúšku.
- *Skúšanie vyučovacím strojom/počítačom* – je zariadenie, ktoré zapisuje správne a nesprávne odpovede žiaka a učiteľ ich následne ohodnotí. Pomáhajú učiteľovi pri vyhodnocovaní odpovedí, učiteľ vie rýchlejšie ohodnotiť žiaka.

## Ciele a princípy výchovno-vzdelávacieho procesu

Nie len ciele a princípy, ale aj povinnú školskú dochádzku, kvalitu vzdelávania, podporu vzdelávania a všetky ďalšie veci týkajúce sa školy tvorí Školský zákon č. 245/2008 – Zákon o výchove a vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V krátkosti si spomenieme tento zákon, resp. ciele a princípy výchovy a vzdelávania v škole, v školských inštitúciách a neskôr si rozoberieme tieto ciele a princípy z pohľadu odborných predmetov, hlavne ekonomických predmetov.

Hlavným cieľom výchovno-vzdelávacieho procesu je dať žiakom vzdelanie podľa tohto zákona: získať schopnosti – komunikačné (ústne, písomné), využívať IKT, dostať výučbu v štátnom jazyku, materinskom, cudzom jazyku, prijať matematickú, prírodovednú, technickú gramotnosť kompetencie sociálne, občianske, ekonomické, podnikateľské, kultúrne. Ovládať anglický jazyk a ešte aspoň jeden cudzí jazyk, rozvíjať manuálne zručnosti, vedieť sa prispôbiť požiadavkám trhu, pestovať úctu k rodičom, k štátu, materinskému jazyku, rozvíjať vedomosti o právach a povinnostiach občana, naučiť žiaka, že je slobodný občan a mal by sa pripravovať na svoj zodpovedný život. ([www.minedu.sk](http://www.minedu.sk)) Tento zákon obsahuje mnoho ďalších práv a povinností, ktoré sú cieľmi výchovy a vzdelávania, ale my sme sa pozreli aj na ciele samotných ekonomických predmetov:

*Ekonomika, ekonomické cvičenia, všeobecná ekonomická teória, podniková ekonomika:*

Všeobecným cieľom týchto predmetov je naučiť žiaka, aby vedel myslieť ekonomicky v spoločenskom, kultúrnom aj pracovnom živote, vedel sa orientovať v hospodárstve.

Zo špecifických cieľov spomeniem: žiak bude schopný používať základné ekonomické pojmy, bude im rozumieť, bude mať poznatky z ekonomického diania doma i vo svete, nadobudne vedomosti o fungovaní trhového hospodárstva, bude vedieť riešiť základné ekonomické problémy, problémy so životným prostredím na ktoré dopadá ekonomická situácia a podobne.

Výkonové štandardy žiaka na týchto predmetoch sú: vedieť aktívne využívať ekonomické pojmy, vysvetliť ekonomické dianie v trhovom hospodárstve, podnikateľskú činnosť, vedieť sa orientovať v právnych normách čo sa týka ekonomiky, využívať informačné technológie a podobne.

*Bankovníctvo, účtovníctvo, hospodárske výpočty:* Všeobecným cieľom tohto predmetu je naučiť žiaka robiť s peniazmi, vedieť fungovanie bánk na Slovensku, ale aj vo svete, orientovať sa v úrokoch na hypotekárnych alebo spotrebiteľských pôžičkách, úveroch. V účtovníctve vedieť

účtovať v jednoduchom a podvojnóm účtovníctve. Na hospodárskych výpočtoch základným znakom je vedieť správne vypočítať dane fyzických a právnických osôb.

Špecifickým cieľom je, že žiak bude vedieť všetko o bankovom sektore, špecifikum Národnej banky Slovenska, Centrálnej banky, vedieť zúčtovať hlavné bankové operácie, mať vedomosti o factoringu a forfaitingu, vedieť sa orientovať na finančnom trhu. Na predmete účtovníctvo je hlavným špecifickým cieľom poznať účtovnú osnovu, vedieť zaúčtovávať účtovné predkontácie, stretnúť sa s účtovnými programami, neustále sledovať Zákony o účtovníctve a vedieť sa v nich orientovať. Hospodárske výpočty majú podobné ciele ako účtovníctvo, ale sú zamerané skôr na dane ako daň z príjmov FO a PO, DPH, alebo zrážka zo mzdy na zdravotné, či sociálne poistenie a podobne.

Výkonový štandard na tieto tri predmety sú podobné ako u všetkých ekonomických predmetoch: ako využívať IKT, vedieť sa orientovať v právnych normách, všetky nadobudnuté vedomosti vedieť podať do praxe.

Školský zákon č. 245/2008 upravuje aj princípy výchovno-vzdelávacieho procesu, čo znamená, že:

- Každý má zabezpečené bezplatné vzdelávanie na MŠ, ZŠ a SŠ
- Každý má rovnaké práva a povinnosti, nikto nie je zvýhodnený a nikto znevýhodnený
- Diskriminácia nie je povolená
- Právo na celoživotné vzdelávanie, výchovné poradenstvo
- Zákaz fyzických trestov
- Právo slobodne sa rozhodnúť o štúdiu s prihliadnutím na individuálne schopnosti, vedomosti, nadanie, talent a mnoho ďalších princípov podľa paragrafu 3. ([www.minedu.sk](http://www.minedu.sk))

### **Normatív pre študijný odbor ekonomika**

Normatív znamená základné vybavenie školy, určité učebné priestory, materiálne zabezpečenie školy, používané didaktické pomôcky a prostriedky. Materiálne a technické prostriedky a prístroje sa považujú nad rámec základného vybavenia školy, ale je dobré aby škola s nimi disponovala, uľahčujú a skvalitňujú výučbu.

Študijný odbor ekonomika sa vyučuje zväčša na Obchodných akadémiách alebo Stredných odborných školách so zameraním na ekonomiku. V tradičnej škole sa vyučuje v klasických triedach s počtom žiakov, ktorí pripadajú na jedného učiteľa, podľa platnej

legislatívy. Niektoré predmety, ako napr. hospodárska korešpondencia alebo aplikovaná ekonómia sa vyučujú v praktických učebniach a žiaci sa rozdeľujú zväčša do skupín. Nie je to pravidlom, škola si to môže určiť podľa dostupných materiálnych zdrojov. „Strojopis“ alebo hospodárska korešpondencia sa vyučuje v učebniach strojopisu, žiaci píšu na písacích strojoch, alebo počítačoch, čiže využívajú tu technické prostriedky – písacie stroje/pc. Na hodine účtovníctva sa z didaktických prostriedkov môžu využívať rôzne účtovné softwary, z didaktických pomôcok hlavne účtovné osnovy, kde sú dané čísla účtov, ktoré žiaci zaúčtovávajú v rámci účtovných operácií. Tieto čísla účtov sa nemenia, stále zostávajú tie isté. Z ďalších didaktických pomôcok môžeme spomenúť Zákony o účtovníctve, Zákon o dani z príjmov, Zákon o dani z DPH, Zákon o dani z nehnuteľností a podobne, rôzne normy pre účtovníctvo a daňovníctvo, VPD a PPD a podobne. Predmet ekonomické cvičenia si nevyžaduje veľa učebných prostriedkov, skôr učebné pomôcky vo forme cvičení z ekonomiky, ako napríklad riešenie príkladov v logistike – žiaci potrebujú viac menej iba zošit a pero. Ale ak by to kapacita a financie školy dovolili, môžu si tieto príklady vypracovať na počítači, v programe excel. Marketing a manažment – jeho didaktické prostriedky môžu byť rôzne videozáznamy, audiozáznamy, alebo tiež počítač, kde prostredníctvom internetu sa môžu dopátrať k zaujímavým marketingovým ťahom alebo vedením ľudí v podniku.

Na ekonomické predmety veľa stredných škôl na Slovensku disponuje s malým množstvom didaktických prostriedkov a pomôcok. Tie základné pomôcky má každá škola ako je krieda, tabuľa, učebnica alebo učebný text. Je to škoda, pretože čím by bolo takýchto pomôcok a prostriedkov viac, tým by sa výchovno-vzdelávací proces viac skvalitnil a zefektívnil. Žiaci by mohli nadobudnúť lepšiu predstavu ako ekonomika a všetky dosiahnuté teoretické vedomosti a schopnosti z ekonomiky fungujú v praxi.

### **Kvalita vyučovacieho procesu**

Výchovno-vzdelávací proces je celistvý komplex viacerých činiteľov vzájomne pôsobiacich a podmieňujúcich sa komponentov, ktoré utvárajú celkovú výchovnú a vzdelávaciu situáciu. Jej podstata spočíva v neustále sa rozvíjajúcich interakčných vzťahov medzi učiteľom a žiakom a žiakmi navzájom prostredníctvom endogénnych a exogénnych činiteľov. (Višňovský, Kačáni a kol. 2000 s. 50).

Asi každý si uvedomuje, že dosiahnuť kvalitné pôsobenie školy spočíva v kvalitnom vzdelávaní. Bez kvalitného vzdelania pracovníkov by škola ťažko kvalitne produkovala alebo poskytovala svoje služby.

Vo vyhlásenia Rady Európy sa zdôrazňuje, že kvalita vzdelávania sa má stať jedným z rozhodujúcich cieľov všetkých škôl a kvalita vzdelávania má byť zabezpečená na všetkých úrovniach a oblastiach vzdelania. Na Slovensku je čoraz väčšia naliehavosť na kvalitu vzdelávania a to najmä z dôvodov:

- Školská legislatíva umožňuje žiakom a ich rodičom slobodnú vôľu pri výbere školy.
- V SR klesá pôrodnosť, do škôl nastupuje menší počet žiakov, čo vytvára boj o žiakov.
- Financovanie škôl je slabé, a nie je tendencia, že by sa to zlepšilo.
- Nároky a očakávania rodičov žiakov, budúcich zamestnávateľov absolventov škôl i celej spoločnosti voči školám sa zvyšujú.
- Zavádza sa normatívne financovanie, čo znamená, že podľa počtu žiakov dostane škola finančné prostriedky. Keď bude mať škola menej žiakov, bude mať aj menej financií a postupom času zanikne. (Turek 2008 s. 459-460).

Kvalitný výchovno-vzdelávací proces zabezpečuje dobrý manažment školy.

Z pohľadu TQM pre manažment vzdelávania sú dôležité tieto prvky:

- Orientácia na spokojnosť zákazníkov – z nášho pohľadu to znamená spokojnosť žiakov a ich rodičov. Túto spokojnosť dosiahneme, keď budú splnené vytýčené ciele vyučovania, splnenie vzdelávacích štandardov a podobne. Učiteľ by si mal hneď na začiatku školského roku zistiť od žiakov prostredníctvom dotazníkov a rozhovoru aké metódy a učebný štýl preferujú, aký má byť podľa nich interakčný vzťah medzi učiteľom a žiakmi, aká má byť klíma v triede, čo ich najviac zaujíma a podobne. Po skončení vyučovacej jednotky, tematického celku by mal dávať žiakom vyplniť krátky dotazník na hodnotenie kvality tejto vyučovacej jednotky. Z času na čas by mal robiť so žiakmi rozhovor alebo besedu na tému Čo odporúčajú na skvalitnenie jeho predmetu. Najmenej raz za polrok by žiaci mali vyplniť dotazník na hodnotenie kvality vyučovacieho predmetu ako aj hodnotenie kvality osobnosti učiteľa.

- Orientácia na vyučovací proces – keď sa zistí problém, robí sa náprava. Ale tak je to nesprávne. Problémom by sa malo predchádzať, nie ich až potom následne riešiť. Preto v TQM systémoch kvality sa odporúča sústrediť na kvalitu procesu, na kvalitu vyučovacieho procesu. Učitelia by mali vedieť najnovšie informácie a inovácie z oblasti vzdelávania a to z pedagogiky, psychológie, metodiky vyučovania jednotlivých predmetov a najmä inovácie zo svojho predmetu, ktorý vyučujú a následne tieto nové informácie aplikovať v praxi. Aby učitelia mohli toto všetko uplatniť v praxi, musia neustále vzdelávať, vyžaduje si to systematické a pravidelné ďalšie vzdelávanie učiteľov.
- Kontinuálne (nepretržité) zlepšovanie, zdokonaľovanie vyučovacieho procesu – si vyžaduje od učiteľov, aby sa stále zamýšľali, analyzovali a hodnotili vlastnú prácu a snažili sa ju skvalitňovať. Ich prácou by mal byť systematický prístup nazývaný PDCA, pri ktorom učiteľ realizuje akčný výskum, ktorý je súčasťou vyučovacieho procesu. Pri tomto výskume učiteľ profesionálne rastie, pozná svoju kvalitu, stáva sa lepším učiteľom, rozvíja sa jeho kritické myslenie, sebapoznanie, sebahodnotenie.
- Priaznivá klíma (kultúra) – tú by mali vytvoriť učitelia, aby žiaci na vyučovacom procese nemali strach, trému, nenudili sa, neboli šikanovaní. Taktiež to pomáha, že žiaci sú aktívnejší, samostatnejší, učivu viac rozumejú, sú motivovanejší. Učiteľ by mal pravidelne zisťovať klímu na vyučovacom predmete, ktorý vyučuje, napr. prostredníctvom dotazníka.

Učiteľ by mal z času na čas robiť reflexiu svojej práce, sebahodnotenie, aké je jeho vystupovanie k žiakom prostredníctvom dotazníka a dotazníka na zisťovanie miery tvorivosti vo svojej práci. (Turek 2008 s. 462-464).

## • Interakcia

Interakcia znamená vzájomné pôsobenie ľudí. Podľa P. Gavoru (2007, s. 8) je interakciou už to, keď sa na seba dvaja ľudia iba pozerajú, už tým na seba vzájomne pôsobia. No typickejšia interakcia je, keď ľudia na seba pôsobia za nejakým účelom, pre nejaký cieľ, chcú niečo dosiahnuť.

V škole/ v školskej triede vzniká interakcia medzi žiakmi navzájom alebo medzi učiteľom a žiakom. Tieto interakcie môžeme rozdeliť (Kačáni a kol., 1999, s. 183):

*Kooperatívne interakcie* sú interakcie medzi účastníkmi, učiteľom a žiakmi, ktorí majú spoločný cieľ. Napríklad učiteľ aj žiaci majú spoločný cieľ naučiť sa ekonomické predmety, ktoré žiaci využijú v ďalšom ich živote.

*Kompetitívne interakcie* – ide o interakciu, kde sa môže zvíťaziť. Žiaci majú spoločný cieľ, ktorý vedie k víťazstvu. Napríklad pri ekonomických hrách alebo riešenia ekonomických príkladov, zaúčtovanie účtovných operácií. Kto úlohu zvládne ako prvý, je víťaz a tým znemožní víťazstvo iným.

*Konfliktné interakcie* sú situácie, ktoré vedú k odlišným cieľom. Keď je úspešný jeden, nemôže byť úspešný druhý.

### **Komunikácia medzi učiteľom a žiakom**

Komunikácia medzi ľuďmi je sociálny jav. Komunikácia v škole je medzi dvoma subjektmi a to učiteľ – žiak. Komunikácia medzi učiteľom a žiakom je nielen získavanie informácií, ale aj ich interpretovanie. Pre učiteľa to znamená, že pomocou tohto nástroja žiakov vzdeláva a vychováva. (Mešková, 2012, s. 12)

Kačáni a kol. (1999, s. 137) hovoria, že komunikácia je podstatnou zložkou interakcie, ide o istý konsenzus, určité pravidlá, pomocou ktorých sa ľudia vedia dorozumieť.

Pri komunikácii v škole hovoríme o pedagogickej komunikácii, ktorá má svoj cieľ a je daná obsahom vzdelávania. Pritom nejde len o komunikáciu medzi učiteľom a žiakom, ale aj medzi rodičmi, ktorí nemajú pedagogické vzdelanie, taktiež medzi žiakmi navzájom. (Mešková, 2012, s. 14)

Pri komunikácii v škole ide o interakciu medzi učiteľom a žiakom a musia byť stanovené určité pravidlá, čo učiteľ od žiaka očakáva, ako si predstavuje vyučovať, čo má žiak povolené, ako sa má správať. Tieto pravidlá by sa mali nastaviť hneď na začiatku školského roka, alebo ak ide o pravidlá/ciele jednotlivých vyučovacích jednotiek, tak hneď na začiatku vyučovacej hodiny.

Podľa Meškovej (2012, s. 25) rozlišujeme tri pravidlá interakcie medzi učiteľom a žiakom:

*Kodifikované pravidlá* predstavujú školský poriadok, v ktorom je presne stanovené ako sa má žiak správať, aké sú jeho práva a povinnosti. Schvaľuje ho riaditeľ po prerokovaní so školskou radou a nadobúda platnosť prvým dňom začiatku školského roka.

*Konvencionálne pravidlá* sú to zásady spoločenského styku, ako sa má žiak správať k učiteľovi, ako má chodiť upravený do školy a podobne. Časť týchto zásad je upravená v školskom poriadku.

*Vlastné pravidlá učiteľa* – zostavuje si ich sám učiteľ, nemajú písomnú formu, ale mali by nadväzovať na školský poriadok a nemôžu byť v rozpore s ním.

Učiteľ pri prvom kontakte so žiakmi nastolí svoje pravidlá, aké má predstavy. Žiaci môžu namietat' a dotvárať tieto pravidlá, všetko je o ich vzájomnej komunikácii a interakcii. Dôležité je, aby bol učiteľ príkladom. Ak vyžaduje dochvilnosť, musí byť dochvilný aj on sám, aby navodil rešpekt. Keď sú žiaci v triede ospalí, musí ich prebudiť. Naopak, ak sú rušní, musí ich stíšiť, upokojiť. Len dobrá vzájomná interakcia vedie k efektívnej komunikácii, dobrým vzťahom medzi učiteľom a triedou (podrobnejšie napr. Pasternáková et al, 2010).

### **Interakčný štýl učiteľa**

Vzťah učiteľa a žiaka sa odráža rovnako na vyučovaní aj vo výchove. Nejde len o učenie sa žiaka, aj keď najviac sa tým odráža kvalita vzťahu medzi nimi, ale odraz vzťahu medzi učiteľom a žiakom možno vidieť aj v žiakovom správaní sa k sebe alebo ostatným. K neúspechu žiaka sa pripíše aj samotný učiteľ, keď učiteľ si nenájde vzťah k žiakovi, tak sa to prejaví v jeho prospechu. Žiak, ktorý má dobrý vzťah s učiteľom, sa rád pripravuje na jeho vyučovanie, má lepšie výsledky, ako žiak, ktorý si s učiteľom nerozumie. (Kačáni a kol., 1999, s. 137-138)

Interakčný štýl učiteľa závisí od jeho interpersonálneho správania sa. Najvýznamnejší model interpersonálneho správania sa vypracoval Timothy Leary. Podľa neho to ako sa správame k iným ľuďom, ako na nich pôsobíme, závisí od našej osobnosti. Toto správanie sa je konzistentné, je trvácnejšie, čiže interakčný štýl je trvácna vlastnosť človeka. (Gavora, Mareš, den Brok, 2003, s. 126-145) Každý človek je iný, každý má iné správanie sa. Niektorí v danej situácii zareagujú odhodlane, smelo, rozvážne a niektorí v tej istej situácii pôsobia skôr ustráchanie. Niektorí chcú druhému pomôcť, iní zase nemajú záujem, aby pomohol. Ľudia sú rôzni, majú rôzne interpersonálne správanie, rôzny interakčný štýl.

V pedagogickom slovníku (Gavora, Mareš, den Brok, 2003, s. 126-145) sa píše: Leary potreboval diagnostikovať osobnostné charakteristiky ľudí prostredníctvom interakcie a interakčného štýlu, preto vypracoval model, ktorý sa skladá z dvoch osí. Pričom prvá predstavuje náklonnosť a odpor a druhý bod na osi znamená presadzovanie sa a podriaďovanie

sa, čiže dominancia a submisivita. Základom tohto modelu je princíp založený na komplementarite. Ak je človek dominantný a nepriateľský, v interakcii môže vzbudiť dojem, že je submisívny a nepriateľský a naopak, ak je človek dominantný a priateľský, vzbudí dojem submisivity a priateľskosti (a naopak). Ďalšie vlastnosti osobnosti, ktoré sa prejavujú v interakcii môžeme na osiach usporiadať do kruhu, ktoré sa nazývajú aj interpersonálny kruh (interpersonálny cirkumplex). (Gavora, Mareš, den Brok, 2003, s. 125-146)

Interakčný štýl učiteľa je nápomocný žiakom, pomáha im. Keď žiaci poznajú interakčný štýl svojho učiteľa, približne vedia ako bude učiteľ na danú situáciu reagovať, môžu predvídať situáciu, ktorá môže nastať.

Leary na základe svojho výskumu vypracoval interakčné charakteristiky učiteľov do osemuholníka (osem charakteristík). (Gavora, Mareš, Brok, 20003, s. 125-146):

- Organizátor – žiakov veľa naučí, vie dobre zorganizovať vyučovanie, celú výučbu.
- Napomáhajúci – rád pomôže žiakom, keď majú problém
- Chápajúci – má veľkú empatiu k žiakom, chápe ich nedostatky
- Vedie k zodpovednosti – je zodpovedný a tiež chce, aby aj žiaci boli zodpovední, vedie ich k tomu, dáva žiakom priestor, aby viedli svoju triedu, rozhodovali o veciach triedy.
- Neistý – učiteľ je váhavý, nespokojný
- Nespokojný – žiadne aktivity žiakov sa mu nepáčia, nie je s nimi spokojný
- Karhajúci – používa viac tresty ako pochvalu
- Prísny – žiaci sa ho boja, vyžaduje od nich disciplínu a plné sústredenie sa.

Interakčný štýl učiteľa je jeho osobnostná vlastnosť, ktorú možno predvídať už po prvom vstupe do triedy. Pretože interpersonálne správanie sa neprejavuje iba verbálnou komunikáciou, činmi, ale aj neverbálnou komunikáciou, gestami. Predstavuje to trvalú vlastnosť učiteľa, čo žiaci môžu pokladať za výborné riešenie. Keď spoznajú osobnostnú charakteristiku učiteľa v interakcii, môžu dobre predvídať aká situácia môže nastať po predchádzajúcej situácii. Interakčný štýl učiteľa je nadviazaný, spojený s učebným štýlom žiaka. Pri interakcii ide o minimálne dvoch ľudí, v prípade interakčného štýlu učiteľa ide o učiteľa a žiaka, respektíve žiakov. Podľa učiteľovho interakčného štýlu sa žiak pripravuje na vyučovanie. V prípade dobrého prístupu učiteľa k žiakovi, sa sám žiak bude zaujímať o vyučovanie, o to, aby spoznal svoj učebný štýl, bude mu záležať tieto dobré vzťahy nepokaziť a bude chcieť byť čo najlepšie pripravený na vyučovanie daného učiteľa.

## Dotazník na zistenie interakčného štýlu

Zostrojili ho na konci 70. rokov holandskí pedagógovia Wubbels a kol., toho času pôsobiaci na univerzite Utrechte. Dotazník bol zostrojený na základe Learyho modelu, pretože sa v ňom dá opísať učiteľovo správanie podľa dvoch osí (dominantnosť a submisivita – odmietavosť a ústretovosť), ktoré sa dajú ďalej vyjadriť do ôsmich sektorov učiteľovho správania, do takzvaného osemuholníka sektorov správania. Poradie v osemuholníku na seba nadväzuje, keď ideme v smere hodinových ručičiek, pridáme na to, že organizátor má blízko k učiteľovi napomáhajúcemu, ten ku chápanému a tak ďalej. Od sektoru neistý môžeme chápať tak, že nadväzuje na učiteľa nespokojného, karhajúci má blízko k prísnemu učiteľovi, prísny môže byť organizátor. Naopak opozitné strany sú samy sebe protikladom, čo znamená, že napríklad karhajúci učiteľ nebude chápaný, prísny - napomáhajúci, alebo neistý nebude vedieť dobre organizovať vyučovanie. Tieto sektory správania sú zostavené podľa dvoch osí: na vertikálnej osi odmietavý – ústretový a na horizontálnej osi je dominantný – submisívny. To znamená, že učiteľ, ktorý je silná osobnosť, napríklad napomáhajúci, bude určite dominantný, pretože v osemuholníku je situovaný tak ako by bol na dvoch osiach v blízkosti „dominantný“ a zároveň aj „ústretový“. Učiteľ, ktorý má vlastnosť ako napr. prísny, bude „submisívny“ a aj „odmietavý“.

(Dratnálová, DP)

Pre lepšiu orientáciu môžeme položky sektorov vyjadriť pomocou nasledujúcej tabuľky:

**Tabuľka 3** Položky sektorov správania

|                       |                                                                                                   |                                                                                                        |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organizátor           | Učiteľ vie dobre organizovať hodinu, vie dobre plánovať vyučovanie, má rád poriadok na vyučovaní. | Žiaci vedia, že má učiteľ o nich záujem, veľa ich naučí.                                               |
| Napomáhajúci          | Učiteľ napomáha žiakom, chce, aby sa žiaci čo najviac naučili.                                    | Žiaci vedia, že im učiteľ vždy rád pomôže, keď niečomu nerozumejú, vedia, že učiteľovi na nich záleží. |
| Chápajúci             | Učiteľ vie, že nie každý žiak je rovnaký a vie pochopiť ich nedostatky, je empatický.             | Žiaci ho majú radi, lebo je priateľský.                                                                |
| Vedie k zodpovednosti | Učiteľ dáva žiakom priestor, aby sa naučili byť zodpovední, dáva žiakom                           | Žiaci sa učia zodpovednosti, rozhodovať sa správne.                                                    |

|            |                                                                                              |                                                                                                                                                     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | možnosť sa v niektorých veciach týkajúcich triedy rozhodnúť                                  |                                                                                                                                                     |
| Neistý     | Učiteľ je váhavý, nevie sa hneď rozhodnúť.                                                   | Žiaci túto učiteľovu vlastnosť poznajú a vedia to niekedy zneužiť v ich prospech, čo sa ale v konečnom dôsledku prejaví na ich vedomostiach.        |
| Nespokojný | Učiteľovi sa skoro nič nepáči, čo žiaci robia, urobia, dokážu. Stále má voči žiakom výhrady. | Tento učiteľ nie je u žiakov obľúbený, žiaci to vedia, že sa učiteľovi nezavďačia a chýba im motivácia k učeniu sa na tento jeho vyučovací predmet. |
| Karhajúci  | Učiteľ často žiakov „hreší“ (karhá), nepozná pochvalu, iba pohoršovanie sa nad žiakmi.       | Žiaci nemajú takéhoto učiteľa radi, vedia, že čokoľvek urobia, nebude sa to učiteľovi páčiť a bude mať negatívne poznámky voči všetkému.            |
| Prísny     | Učiteľ je náročný na žiakov, vyžaduje od nich veľa, má veľké nároky na žiakov.               | Žiaci vedia, že sa musia učiť, sú na nich kladené veľké požiadavky, ale nie je to na škodu, veľa sa naučia.                                         |

Interakčný štýl učiteľa je trvácna vlastnosť, preto som urobila malý prieskum s učiteľkou, ktorá má dlhoročné skúsenosti vo vyučovaní, vyučuje predmet - ekonomika. Mala som dve vzorky žiakov s ekonomickým a strojárskym zameraním. Chcela som vedieť, či učiteľka pristupuje v interakcii ku žiakom rovnako. Ako je možné v nasledujúcej tabuľke vidieť, väčšinou sa žiaci zhodli. V niektorých prípadoch mali rozdielne názory, čo si vysvetľujem tak, že učiteľka na žiakov s ekonomickým zameraním je prísnejšia, než na žiakov „strojárov“. Nakoniec som poprosila učiteľku, nech ohodnotí sama seba, urobí sebareflexiu interakčného štýlu. Všetci

odpovedali na dotazník podľa Learyho modelu.

**Tabuľka 1** Výsledné hodnoty aritmetického priemeru (Dratnálová, DP)

| Sektor                | Všetci respondenti | Respondenti učeb. odboru OaP | Respondenti učeb. odboru Strojárstvo | Sebareflexia učiteľky |
|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Organizátor           | 2,91               | 2,95                         | 2,76                                 | 3,63                  |
| Napomáhajúci          | 2,91               | 3,00                         | 2,57                                 | 3,00                  |
| Chápajúci             | 2,77               | 2,81                         | 2,61                                 | 2,75                  |
| Vedie k zodpovednosti | 2,40               | 2,45                         | 2,23                                 | 2,38                  |
| Neistý                | 0,90               | 0,89                         | 0,95                                 | 0,86                  |
| Nespokojný            | 1,31               | 1,23                         | 1,61                                 | 1,13                  |
| Karhajúci             | 1,22               | 1,17                         | 1,42                                 | 0,78                  |
| Prísny                | 2,41               | 2,49                         | 2,09                                 | 2,36                  |

Nebudem veľmi rozpisovať celý prieskum, ale ako je možné vidieť, učiteľka sa najviac stotožňuje so žiakmi učebného odboru ekonomického smeru. Aj keď u žiakov strojárského odboru nie je veľký rozdiel, učiteľka používa trochu rozdielny interakčný štýl vo výučbe.

Napokon je to logické. Žiaci učebného odboru obchodu a podnikania potrebujú ekonomiku k maturitnej skúške, je to ich nosný vyučovací predmet. Nakoľko strojársky učebný odbor sa zameriava na ekonomiku len okrajovo. Ako je vidieť vyššie, učiteľka sama seba ohodnotila lepšie alebo s vyššími hodnotami aritmetického priemeru ako samotní žiaci. Vo všeobecnosti je známe, že učiteľova sebareflexia je niekde medzi tým čo v skutočnosti je a tým čím by v skutočnosti mal byť. No môžeme zhodnotiť, že sebahodnotenie učiteľky viac menej korešponduje s výslednými hodnotami celkových tried žiakov.

Interakčný štýl učiteľa je vlastne riadenie celej triedy na vyučovaní, ktoré spočíva v štýle výučby. Edukátora môžeme začleniť ako autoritatívneho, demokratického alebo liberálneho.

Autoritatívny štýl vyučovania využíva učiteľ, ktorý je prísny, dobrý organizátor výučby a riadenia celej triedy. Karhanie edukantov patrí k prísnemu pedagógovi, snažiacemu sa o sprostredkovanie čo najväčších vedomostí, ktoré sa majú žiaci naučiť a osvojiť si ich v podobe

schopností a zručnosť. V tomto štýle vyučovania učiaci sa dostávajú do styku aj s učiteľom napomáhajúcim, chápaným, vedúcim k zodpovednosti, čo najviac prispieva k ich kognitívnym výkonom. Učiteľ môže pôsobiť autoritatívne, ale zároveň sa môže správať nápomocne, chápano a žiaci, ktorí majú rešpekt, naučia sa byť aj zodpovední. Sektor neistý učiteľ sa v autoritatívnom poňatí výučby nevyskytuje. Žiaci, ktorých vyučuje učiteľ s týmto štýlom riadenia výučby sa síce veľa naučia, majú všeobecné aj rozšírené poznatky z vyučovacieho predmetu, ale sú nesamostatní, neustále potrebujú vodcu – učiteľa, ktorý im bude určovať smer.

Demokratický štýl vyučovania používa učiteľ, ktorý je so žiakmi kamarát, má s nimi priateľský vzťah. Práve na tomto vzťahu sa vyvíja interakcia pedagóga a žiakov. V triede prevláda priaznivá klíma, zdravá interakcia sa odráža v priateľstve nielen medzi učiteľom a žiakom, ale aj medzi žiakmi navzájom. Učiteľ vytvára dobrú väzbu so svojimi žiakmi, zapája ich do organizovania výučby, vedie ich k aktivite. Žiaci nepotrebujú žiadne zvláštne presvedčovacie metódy, pretože osobnosť učiteľa je taká silná a výnimočná, že ich to motivuje k výkonu. Nechcú učiteľa sklamať a poľaviť v usilovnosti, čím by si zhoršili svoje školské výkony. Tento štýl vyučovania prinesie kognitívne výsledky usilovným žiakom, tí menej usilovnejší môžu mať ťažkosti s hodnotením svojej práce, ale žiaci, ktorí nemajú záujem o učenie, nebudú ho mať ani pri autoritatívnom učiteľovi. Učiteľove výchovné ciele si odnesú všetci žiaci. Naučia sa správať v interakcii a napokon ich dovedú ku kognitívnym výkonom, pretože učiteľ žiakov vedie k samostatnosti, nekladie dôraz iba na látku z učebnice, ale rozvíja u žiakov kritické myslenie, najviac tvorivosť.

Podľa môjho názoru, liberálny štýl vyučovania používa učiteľ, ktorý nie je celkom osobnostne zrelý alebo psychicky zdatný. Jeho štýl výučby sa poberá smerom, ktorý žiaci síce majú radi, ale nerešpektujú ho. Edukácia neprinesie želaný stav, žiaci nemajú motiváciu učiť sa. Tým sú ich kognitívne výsledky slabé, aj keď hodnotenie môže byť výborné. Liberálny učiteľ je benevolentný aj pri klasifikácii žiakov, čo im vyhovuje. Jeho interakčný štýl je nestály. Pedagóg nie je dobrý organizátor a často býva v interakcii neistý, čo sa odráža pri edukácii a na výsledkoch žiakov.

Keď mám zhrnúť vyššie popísané štýly vyučovania, je jasné, že autoritatívny štýl vedie k výborným kognitívnym vedomostiam žiakov, ale nie k samostatnosti, musia byť neustále učiteľom organizovaní. Demokratický štýl výučby neprinesie žiakom až také výborné výsledky v učení, ale stávajú sa aktívni a vedia aj samostatne pracovať, ale taktiež riešiť úlohy aj v skupine, kde sa vie každý zapojiť a kriticky myslieť. Liberálny štýl riadenia vyučovania neprinesie žiakom úžitok.

Preto by som odporúčala integratívny štýl vyučovania, ktorý je kombináciou prvých dvoch spomínaných výchovných/vyučovacích štýlov. Všetky ciele výučby sú splnené, dôraz sa kladie rovnako na autoritu ako aj potreby žiakov. V interakcii pôsobí pedagóg ako dobrý koordinátor a organizátor vyučovania, má veľmi dobré empatické schopnosti, vedie žiakov k zodpovednosti, k samostatnosti, tvorivej práci, používa pochvaly a tresty. Na jednej strane je edukátor prísny a vie aj pokarhať, na druhej strane snaží sa žiakov pochopiť a byť im nápomocný. Edukanti dosahujú výborné výsledky, vedia byť súdržní v skupine/triede, napredujú k správnej interakcii medzi ľuďmi, ktorá sa im zídne aj v osobnom živote, nie len v tom školskom.

### **Sebareflexia zo sociálno-pedagogického výcviku pre učiteľov stredných odborných škôl**

Ako učiteľka pracujem iba pár mesiacov, preto ma veľmi potešilo, keď na pracovnej porade nám pani zástupkyňa oznámila, že v posledný júnový a prvý júlový deň budeme mať školenie. Bola to pre mňa výzva dozvedieť a naučiť sa niečo nové.

Moja predtucha bola správna. Školenie viedli pracovníci Dubnického technologického inštitútu v Dubnici nad Váhom.

V prvý deň nám prednášala pani PaedDr. Zuzana Geršicová, PhD. Bolo vidieť, že je skúsená pedagogička a zaujímavo rozprávala, prednášala o vyučovacom procese, ako ho zefektívniť.

Atmosféra na výcviku bola priateľská, všetci učitelia sme sa navzájom poznali, boli sme od začiatku uvoľnení. Pani lektorka sa nám predstavila, povedala pár organizačných pokynov a začala nám rozprávať o rozličných metódach vyučovania. Samozrejme všetky sme si vyskúšali. Písali sme na papier aké máme očakávanie z nášho stretnutia. Zistili sme, že všetci učitelia máme podobný názor. Ja som očakávala získanie nových vedomostí ako učiť a pristupovať k žiakom a získanie kreditov.

Všetci učitelia sme sa učili zážitkovému učeniu. Získané informácie môžem využiť na predmetoch, ktoré vyučujem. Napríklad sme rozprávali o vlastnostiach ľudí z fotografií, ktorých sme vôbec nepoznali. Táto metóda je vhodná na vyučovací predmet psychológia. Ostatné aktivity a hry, ktoré sme absolvovali sú vhodné aj na ekonomické predmety. Skladali sme v skupinách slová z písmen, hľadali sme spôsob ako najrýchlejšie nám prejde loptička rukami.

Najviac sa mi páčila aktivita so stoličkami, na ktoré sme sa postavili a pani lektorka nám zadávala úlohy. Už si predstavujem ako sa so žiakmi učíme formou hry na predmete cvičná firma – štruktúru firmy, jej jednotlivé oddelenia a aké funkcie a úlohy plnia.

Druhý deň výcviku bol znova príjemný, vymenila sa nám lektorka, pani PaedDr. Slávka Krásna, PhD. Pokračovala a nadviazala na predchádzajúce stretnutie. Taktiež bola veľmi milá a odborne viedla náš výcvik. Ukázala nám ako zaujať žiakov, učiť sa dá aj zábavnou formou. Najviac ma zaujal spôsob vnímania človeka, ktorého nepoznám. Pani lektorka nám dávala otázky a my sme písali odpovede na papier. Otázok bolo dvadsať, keď niekto mal správne pätnásť odpovedí, vie správne odhadnúť človeka. Ja som správne odpovedala štrnásťkrát, s čím som aj spokojná, keďže väčšie číslo z mojich kolegov nikto nemal. Teším sa, keď niečo podobné budem robiť so žiakmi na aplikovanej psychológii.

Cítim veľkú spokojnosť, že som absolvovala výcvik, dúfam, že niekedy v budúcnosti sa niečoho podobného zúčastním, pretože väčšinu aktivít využijem aj na vyučovacích predmetoch manažment v cestovnom ruchu, technika cestovného ruchu, služby cestovného ruchu, psychológia práce, ale aj na zastupovacie hodiny, napríklad rozdané príslovia, ktoré sú veľmi odborne napísané. Jednoducho, metódy sa dajú využiť asi na všetkých vyučovacích predmetoch, stačí ak si učiteľ aktivity priblíži na ten „svoj“ vyučovací predmet.

### **Mgr. Erika Dratnálová**

Súkromná obchodná akadémia Považská Bystrica, M. R. Štefánika 147, 017 01 Pov. Bystrica

e-mail: [erika.dratnalova@gmail.com](mailto:erika.dratnalova@gmail.com)

### **Použitá literatúra:**

DRATNÁLOVÁ, E.2013: *Interakčný štýl učiteľa ekonomických predmetov na strednej škole* (Diplomová práca), Dubnica nad Váhom: DTI, 2013

FÜLÖPOVÁ, E., ZELINOVÁ, M.2003: *Hry v materskej škole na rozvoj osobnosti dieťaťa*. BRATISLAVA: SPN, 2003. 78 s. ISBN 80-10-00002-7

GAVORA, P.2007: *Učiteľ a žiaci v komunikácii*. BRATISLAVA: Vydavateľstvo UK, 2007. 197 s. ISBN 978-80-223-2327-7

- HUPKOVÁ, M., - PETLÁK, E.2004: *Sebareflexia a kompetencie v práci učiteľa*. BRATISLAVA: Iris. 2004. 135 s. ISBN 80-89018-77-7
- MEŠKOVÁ, M.2012: *Motivace žáků efektivní komunikací*. PRAHA: Portál, a. s., 2012. 136 s. ISBN 978-80-262-0198-4
- KAČÁNI, V. – a kol.1999: *Základy učiteľskej psychológie*. BRATISLAVA: Media Trade, spol. s.r.o. – Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1999. 214 s. ISBN 80-08-02830-0
- KOVÁČIKOVÁ, D.:2006 *Základy pedagogiky*. DUBNICA NAD VÁHOM: Domáce vydavateľstvo ACB, 2006. 75 s. ISBN 80-969615-0-0
- KRAJČOVÁ, N. – PASTERNAKOVÁ, L.2009: *Štýly výchovy v rodine v kontexte s hodnotovou orientáciou detí*. PREŠOV: Prešovská univerzita v Prešove, 2009. 174 s. ISBN 978-80-555-0003-4
- NOVOTNÁ, J.-JURČOVÁ, J.2012:*Kritické a tvořivé myšlení v edukaci a výzkumu*. 1. vyd. Brno : Paido, 2012. 212 s. ISBN 978-80-7315-239-0
- ORBÁNOVÁ, D.2011: *Didaktika podnikovej ekonomiky*. BRATISLAVA: Vydavateľstvo Ekonóm, 2011. 259 s. ISBN 978-80-225-3137-5
- PASTERNAKOVÁ, L. et al.2010:*Penzum všeobecnej didaktiky*. Dubnica nad Váhom : Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2010. 140 s. ISBN 978-80-89400-07-2
- PRŮCHA, J. - WALTEROVÁ, - E. MAREŠ, J.2008: *Pedagogický slovník*. PRAHA: Portál, 2008. 322 s. ISBN: 978-80-7367-416-8.
- ŠKODA, J. – DOULÍK, P.2011: *Psychodidaktika*. PRAHA: Grada Publishing a.s., 2011. 208 s. ISBN 978-80247-3341-8
- TUREK,I.2008: *Didaktika*. BRATISLAVA: Iura Edition, 2008. 595 s. ISBN 978-80-8078-198-9
- TUREK, I.2008: *Úvod do problematiky klíčových kompetencií*. NEMŠOVÁ: MIF s.r.o., 2008. 120s. ISBN 978-80-969815-1-9
- VIŠŇOVSKÝ, Ľ. – KAČÁNI, V.2000: *Základy školskej pedagogiky*. BRATISLAVA: Vydavateľstvo IRIS, 2000. 227 s. ISBN 80-89018-25-4
- ZELINA, M.1996: *Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa*. BRATISLAVA: Vydavateľstvo IRIS, 1996. 230 s. ISBN 80-967013-4-7

## Internetové zdroje:

CEMPÍREK, V.: *Odborová didaktika ekonomických predmetů*. Študijný materiál. Univerzita Pardubice. 2000

<http://www.google.sk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=15&ved=0CEwQFjAEOAo&url=http%3A%2F%2Fwww.upce.cz%2Ffcht%2Fkf%2Fpedagog-studium%2Fobor-didaktika.doc&ei=w5UJUayABqaQ4gTU3oH4BA&usg=AFQjCNEsT8IzxNoksZBfTNBGJ737MAAdtpQ&sig2=tWU3bkkXXuFCohnfXnvkog> (aktualizované dňa 30.1.2013)

Dubovská, R. – Lajčin, D.: *Didaktika odborných predmetov*. [www.siov.sk/ext\\_dok-dop/16351c](http://www.siov.sk/ext_dok-dop/16351c) (aktualizované, dňa 20.1.2013)

OBCHODNÁ AKADEMIA MILANA HODŽU TREČÍN: *Aplikovaná ekonómia*. <http://oa-tn.edupage.org/text/?text=subjects/34495&subpage=3&> (aktualizované dňa 4.2.2013)

PERLÁK, E.: *Pedagogická-didaktická práca učiteľa*, 2008.

[http://books.google.sk/books?id=10cVAXweQ7YC&pg=PA17&lpg=PA17&dq=kemsak&source=bl&ots=bDvBvArYBJ&sig=o0GZjuQ4jYVgHIqnveze1ALKTjQ&hl=en&sa=X&ei=MbEvUdeqKYaC4gT\\_j4HgCQ&sqi=2&ved=0CGoQ6AEwCQ#v=onepage&q=kemsak&f=false](http://books.google.sk/books?id=10cVAXweQ7YC&pg=PA17&lpg=PA17&dq=kemsak&source=bl&ots=bDvBvArYBJ&sig=o0GZjuQ4jYVgHIqnveze1ALKTjQ&hl=en&sa=X&ei=MbEvUdeqKYaC4gT_j4HgCQ&sqi=2&ved=0CGoQ6AEwCQ#v=onepage&q=kemsak&f=false)

(aktualizované, dňa 28.2.2013)

ŠTÁTNY INŠTITÚT ODBORNÉHO VZDELÁVANIA: *Štátne vzdelávacie programy ISCED 3C – 64 Ekonomika a organizácia, obchod a služby*. <http://www.siov.sk/statne-vzdelavacie-programy-isced-3c/10612s> (aktualizované, dňa 28.2.2013)

ŽILINCOVÁ, M.: *Motivácia žiaka*.

<http://www.cpppapno.sk/METODIKY/Motiv%C3%A1cia%20%C5%BEiaka.pdf> (aktualizované dňa 19.1.2013)

ŽILINSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ: *Školský systém v Slovenskej republike*.

<http://www.zask.sk/sk/samosprava/urad-zsk/odbor-skolstva-sportu/kompetencie-hlavne-cinnosti-odboru/skolsky-system-slovenskej-republike.html> (aktualizované, dňa 28.2.2013)

[www.ineko.sk/file.../Financne+odmenovanie+ucitelov+a+uciteliek.pdf](http://www.ineko.sk/file.../Financne+odmenovanie+ucitelov+a+uciteliek.pdf) (aktualizované dňa 9.3.2013)

Inštitút rozvoja vedomostnej spoločnosti [www.noveskolstvo.sk/upload/pdf/Marketing\\_skoly.pdf](http://www.noveskolstvo.sk/upload/pdf/Marketing_skoly.pdf) (aktualizované dňa 8.3.2013)

KONCEPCIA ROZVOJA VÝCHOVY A VZDELÁVANIA v Slovenskej republike na najbližších 15 – 20 rokov (projekt "MILÉNIUM") <http://www.cpk.sk/web/dokumenty/krvv.pdf> (aktualizované dňa 9.3.2013)

### **3 KOMUNIKAČNÉ VYUČOVANIE SLOVENSKEHO JAZYKA V STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKOLÁCH**

**Michaela Jandúchová**

Komunikácia je každodennou súčasťou nášho života. Keďže sme ako jediné živé bytosti dostali dar reči, dokážeme komunikáciu ovplyvňovať, obohacovať o osobné názory a sme jej neoddeliteľnou zložkou. Schopnosť viesť rozhovor a dorozumieť sa je nevyhnutnou podmienkou na fungovanie v spoločnosti. Od kvality nášho vyjadrovania sa odráža aj úspešnosť v pracovnom, či súkromnom živote. Už od nástupu do školy by mal učiteľ pomáhať žiakom rozvíjať ich komunikačné zručnosti a tým im vytvoriť predpoklad na dobré uplatnenie sa na trhu práce a v osobnom kontakte s ľuďmi. Podľa súčasnej školskej reformy, ktorej ťažiskom sú komunikačné jazykové kompetencie, by sa malo upustiť od prílišnej faktografickosti a v centre pozornosti má stáť komunikačná pripravenosť žiakov (Jandúchová, 2013).

#### **Slovenský jazyk ako vyučovací predmet na stredných školách**

Slovenský jazyk má centrálnu postavenie v učebnom pláne základných i stredných škôl. Je to povinný maturitný predmet a nástroj myslenia a komunikácie vo všetkých predmetoch. Od roku 1997 sa za základný princíp vyučovania slovenského jazyka považuje komunikatívna koncepcia. Kvalitné ovládanie jazyka a kultivovaný jazykový prejav človeka je požiadavka súčasnej, dynamicky sa rozvíjajúcej, doby (Veselská, 2005/2006).

Predmet slovenský jazyk a literatúra je začlenený v rámci ISCED 1, ISCED 2 a ISCED 3 do vzdelávacej oblasti jazyk a komunikácia, ktorá sa člení na tri časti: jazyková komunikácia, komunikácia a sloh, čítanie a literatúra (Kováčová, 2011).

„V časti jazyková komunikácia žiaci získavajú schopnosti, vedomosti, zručnosti a kompetencie potrebné na osvojovanie si spisovnej slovenčiny. V časti komunikácia a sloh sa žiaci učia vnímať a chápať rôzne jazykové informácie, čítať s porozumením, kultivovane písať, rozprávať a na základe prečítaného alebo počutého samostatne rozprávať. V literárnom vzdelávaní žiaci získavajú čitateľské zručnosti a schopnosti reprodukovať prečítaný literárny text, získavajú faktografické poznatky o významných slovenských spisovateľoch“ (Kováčová, 2011, s. 13)

Určujúcimi cieľmi novej koncepcie vyučovania slovenského jazyka a literatúry je rozvíjanie „... kognitívno-komunikačných zručností a kompetencií žiakov smerujúcich k ich jazykovej a literárnej kultúre. Do popredia sa teda dostávajú komunikačné/rečové, kognitívne a čitateľské činnosti, zručnosti, spôsobilosti a kompetencie žiaka, jazykovedné a literárnovedné termíny a pojmy majú iba oporné alebo sekundárne postavenie. Ťažiskom novej koncepcie sa stávajú komunikačné jazykové kompetencie, t. j. najmä čítanie s porozumením, písanie a hovorenie, pričom počúvanie je integrálnou súčasťou hovorenia“ (Ligoš, 2009, s. 307).

Predmet slovenský jazyk a literatúra pozostáva z troch zložiek: jazykovej, slohovej a literárnej. Závažný problém vo výučbe materinského jazyka na stredných školách je, že najviac pozornosti venujú učitelia literatúre, menej slohu a najmenej jazykovému vyučovaniu. To potvrdzuje aj skutočnosť, že väčšina absolventov stredných škôl má ťažkosti nielen plynulo a výstižne sa vyjadrovať, ale nedostatky sa objavujú aj v písomnom prejave, najmä pri písaní i – y, nakoľko pravopisu je na stredných školách venovaná minimálna pozornosť. Tento fakt nás núti k zamysleniu, kde a ako využijú študenti stredných škôl bohaté poznatky z literatúry, samozrejme, okrem tých, ktorí sa rozhodnú pre štúdium slovenského jazyka a literatúry na vysokých školách.

Pravdivosť našich tvrdení dosvedčuje J. Kesselová (2004/2005, s. 129), ktorá na základe skúseností s vysokoškolskými študentmi slovenského jazyka a literatúry konštatuje, že „... stredoškolské vyučovanie slovenského jazyka je minimalizované do podoby príležitostných slohových prác a diktátov, poznatky zo základnej školy sa spravidla ani neupevňujú, ani neprehlbujú“. Autorka následne uvádza, že literárna zložka má vo vyučovaní zväčša výlučné postavenie, dôsledkom čoho pri jazykovedných disciplínach vychádzajú vysokoškolskí študenti z vedomostí zo základnej školy.

Podľa Z. Kováčovej (2011) slohové vyučovanie najzreteľnejšie formuje komunikačné zručnosti. Vyučovanie slohu sa spája najmä s písaním slohových prác, v ktorých sa odrážajú získané jazykové vedomosti a štylisticko-kompozičné zručnosti.

Ktorá zložka najviac podporuje rozvíjanie komunikačných zručností, sme zisťovali v dotazníku pre študentov gymnázií a jeho výsledky budeme interpretovať v empirickej časti našej práce.

Stredoškolskú výučbu slovenského jazyka skúmala Ľ. Benčatová (2006/2007) prostredníctvom dotazníkov, pozorovaní vyučovacích hodín a konzultácií so stredoškolskými učiteľmi. Dospela k viacerým problémom, s ktorými musí čeliť výučba slovenského jazyka. Vzhľadom na to, že stredoškolské literárne učivo zahŕňa nielen poznatky o literárnych smeroch a prúdoch, autoroch a literárnych dielach, ale aj interpretáciu diel, na prácu s textom ostane na hodine pomerne krátky čas a literatúra sa potom preberá aj na hodinách určených slovenskému

jazyku. Autorka tiež interpretuje výsledky dotazníka z dvoch bratislavských gymnázií. Na základe odpovedí študentov uvádza, že pri preberaní tematického celku komunikácia sa študenti dozvedeli nasledovnú definíciu komunikácie z učebnice: „Komunikácia je výmena informácií medzi podávateľom a prijímateľom v istej komunikatívnej situácii“. Praktická realizácia tejto poučky sa však neuskutočnila. Predmetom skúšania bola taktiež len teoretická znalosť definície. Vyhodnotením dotazníka dospela autorka k otázke, čo je dôležitejšie pre žiaka, ovládať naspamäť poučku a nevedieť ju použiť alebo namiesto naspamäť naučenej definície vedieť správne komunikovať. Ľ. Benčatová ďalej navrhuje, aby sa na stredných školách zaviedol jazykový seminár so zameraním na komunikáciu, na ktorom by žiaci pod dohľadom učiteľa komunikovali na istú tému. Obávame sa, že zaviesť tento jazykový seminár ako povinný predmet by sa nestretol s pozitívnymi ohlasmi, nakoľko by bol považovaný za zbytočný predmet. Druhá možnosť je zaviesť takýto typ krúžku. Krúžky sú však dobrovoľné, na čom by sa určite odzrkadlila aj návštevnosť a záujem študentov o tento krúžok.

Stav vo vyučovaní slovenského jazyka na stredných školách bol predmetom prieskumu aj J. Lomenčíka (2008/2009). Na anketovú otázku, „*Ako sa počas stredoškolského štúdia realizovalo jazykové a slohové (komunikačné) vyučovanie?*“, odpovedali študenti vysokých škôl. Výsledky prieskumu ukázali, že učivo zo slovenského jazyka sa skoro vôbec nepreberalo a 90 % vyučovania tvorila literatúra. Ako názorné ukážky uvádzame aj pár odpovedí respondentov: „... vo väčšine sme mali literatúru, raz za mesiac sme mávali hodinu slohu, písali sme slohové práce a asi dva diktáty za polrok. Gramatiku sme nemávali“; „Dominovala literatúra, v rozvrhu sme síce mali slov. j. 2x za týždeň a sloh 1x za týždeň, ale vždy sa tieto hodiny nakoniec nahradili literatúrou. Párkrát (asi 3x za polrok) sme mali i slov.j“ (Lomenčík, 2008/2009, s. 84 – 85).

Požiadavku, aby sa vo vyučovaní materinského jazyka rozvíjali najmä ústne prejavy, formuloval aj A. Bednár (1941/1942, citovaný podľa Findru, 2002/2003, s. 197), ktorý tvrdí, že „... jazyk nie je tak vecou písma a kníh, ako vecou úst a rozhovoru“. Podľa Bednára v ústnom prejave „... jazyk má život“ a v písanom prejave „... má len odlesk“.

## **Komunikačné vyučovanie**

V súčasnosti sa stále viac preferuje uplatnenie komunikačného princípu v jazykovom vzdelávaní. Komunikačné vyučovanie stojí v opozícii k tradičnému vyučovaniu, kde má dominantné postavenie učiteľ, a to nielen v komunikácii. Pozíciu učiteľa v tradičnom vyučovaní výstižne opisuje Amonašvili (1980, citovaný podľa Tureka, 1997, s. 8):

„– Ja budem vysvetľovať, rozprávať, ukazovať, dokazovať, diktovať, cvičiť, pýtať sa, požadovať, skúšať i hodnotiť. No a čo zostáva robiť žiakom?

– Vy ma musíte pozorne počúvať, pozorovať, pamätať si, vykonávať, odpovedať...”

Zaujímavé je aj kritické prirovnanie A. Bednára (1941/1942, citovaný podľa Findru, 2002/2003, s. 197) ku množstvu teórie, ktoré musí žiak ovládať: „V súvislosti s priveľkým teoretizovaním v gramatike zdôrazňuje, že človek, ak pozná sufixy, infíxy atď., podobá sa človeku, ktorý pozná traverzy, betón, tehlu, kameň, ale nevie z týchto predpokladov budovať“.

Trendom v školstve je presadiť moderné vyučovanie, ktorého podmienkou je tiež zmeniť charakter školskej komunikácie na dialogické vyučovanie. Tu je potrebné si uvedomiť, že striedanie otázky učiteľa a odpovede žiaka nemôžeme automaticky pokladať za dialogickú výučbu. Efektívna komunikácia sa odvíja od mnohých faktorov, s ktorými sa budeme v práci podrobne zaoberať.

Podstatu komunikačného vyučovania skúma mnoho autorov, ktorí uvádzajú nielen teoretické zásady, ale aj praktické návody na jeho úspešnú realizáciu vo vyučovacom procese. Nedostatkom však ostáva, že väčšina autorov sa zameriava na komunikačné vyučovanie na 1. stupni ZŠ, menej na 2. stupni ZŠ a len zriedkavo na stredných školách, pričom dbať na rozvoj komunikačných zručností je potrebné počas celého vzdelávania a na všetkých stupňoch škôl.

### **Základné pojmy komunikačného vyučovania**

Komunikačné vyučovanie v sebe zahŕňa viacero pojmov, ktoré by mal ovládať nielen učiteľ slovenského jazyka ako materinského jazyka, ale aj učitelia ostatných vyučovacích predmetov, ak si riadenie jeho vyučovacieho procesu žiada vytvoriť základy pre komunikačné vyučovanie.

Komunikačné vyučovanie je svojím pôvodom termín z oblasti didaktiky cudzích jazykov, ktorý sa začal objavovať od začiatku sedemdesiatych rokov 20. storočia (Palenčárová, 2003). Už u členov Akadémie pedagogických vied v Berlíne zo sedemdesiatych rokov 20. storočia prevládal komunikačný zreteľ. Za hlavný cieľ vyučovania materinského jazyka považovali ďalšie rozvíjanie jazykovej komunikácie, ústnej aj písomnej, u žiakov ako aktívnych účastníkov rozmanitých jazykovo-komunikačných procesov (W. Büttow a kol., 1976, citovaní podľa Čechovej, 1998).

Z. Kováčová (2011) konštatuje, že v celom osnovaní jazykového učiva, ako aj v štruktúre spracovania učebníc slovenského jazyka sa v súčasnosti považuje za dominantný komunikatívny princíp, ktorý sa začal uplatňovať najskôr vo vyučovaní cudzích jazykov. Pri zvládnutí cudzieho jazyka boli komunikačné zručnosti rozhodujúce a určovali mieru jeho ovládania. Hlavne od

polovice osemdesiatych rokov 20. storočia sa požiadavka komunikačného vyučovania objavuje aj vo vyučovaní slovenského jazyka ako materinského jazyka na všetkých stupňoch škôl.

Podľa J. Palenčárovej (2003, s. 15) pri vyučovaní slovenského jazyka komunikačný princíp „... skvalitňuje a usmerňuje vývin jazykového vedomia žiakov a zároveň aktivizuje učiteľa zameriavať výchovno-vzdelávací proces na vlastnú jazykovú činnosť žiakov“. V súvislosti s týmto konštatovaním obhajuje citovaná autorka aj termín jazykové vedomie podľa J. Mistríka a kol. (1993, s. 221): „Jazykové vedomie je súhrn predstáv, skúseností a znalostí o štruktúre jazyka, o jeho jednotkách a o pravidlách jeho používania. Prejavuje sa ako schopnosť rozlíšiť, čo je v danom jazyku správne, primerané a účelné (jazykové normy), čo je prípustné popri normovaných prvkoch (variantnosť) a čo je neúčelné a nesprávne (odchýlky a chyby)“.

Komunikačný princíp vo vyučovaní materinského jazyka vyzdvihuje aj M. Čechová (1998), nakoľko podstatným znakom osobnosti je schopnosť komunikácie a jazyková kultúra. Zároveň sa dbá na vzťah systémového a činnostného aspektu osvojovania a používania jazyka, v centre pozornosti je aspekt činnostný, a tým vývoj jazykových zručností a schopností.

J. Palenčárová (2003, s. 16) konštatuje, že „... komunikačné vyučovanie materinského jazyka vychádza z tzv. pragmalingvistiky, ktorá nechápe jazyk ako systém rečových tvarov, ale ako súčasť správania. Pragmalingvistika (teória rečového pôsobenia) je podľa J. Mistríka (1984, citovaný podľa Palenčárovej, 2003) jazykovedná disciplína, ktorá sa zaoberá fungovaním jazyka v konkrétnej situácii so zreteľom na vzťah komunikujúcich partnerov a na cieľ komunikácie.

V zhode s J. Palenčárovou (2003, s. 16) považujeme „... za komunikačné také vyučovanie materinského jazyka, ktoré rozvíja schopnosť dieťaťa pohotovo používať lingválne i paralingválne výrazové prostriedky v dialogických komunikátoch i v monologických útvaroch v závislosti od všetkých vektorov komunikácie“.

J. Palenčárová (2006, s. 5 – 6) opisuje tri ciele komunikačne orientovaného vyučovania. Pragmatickým cieľom komunikačného vyučovania je „... adekvátne rečovo-jazykové zvládnutie každej komunikačnej situácie“, čím autorka rozumie „... praktickú prípravu žiakov na každodenné dorozumievanie sa s ľuďmi v rozličných komunikačných situáciách“. Kognitívny cieľ spočíva v rozširovaní o nové poznatky o komunikačných procesoch (napr. aktívne počúvanie). Formatívny (výchovný) cieľ zahŕňa naučiť žiakov spoločensky žiaduce spôsoby dorozumievania (napr. dodržiavanie komunikačných noriem, rešpektovanie princípov spoločenskej interakcie).

Výsledkom jazykovej výchovy a jazykového vzdelávania nemá byť čisté lingvistické vzdelanie, ale tvorivá a flexibilná komunikačná kompetencia (Balážiková, 1993, citovaná podľa Palenčárovej, 2003). Na základe tohto názoru považujeme za potrebné objasniť pojem

kompetencia vo všeobecnosti, od ktorého sa odvíja nielen komunikačná kompetencia ako jedna z kľúčových kompetencií, ale jej súčasťou je aj kompetencia jazyková.

Pojem kompetencia je rozpracovaný v mnohých publikáciách a jeho význam nie je jasný. Prvýkrát použil termín kompetencia N. A. Chomsky, autor generatívnej teórie jazyka, ktorý zavádza pojmy kompetencia a performancia. Podľa Chomského si dieťa počas svojho jazykového vývinu osvojuje abstraktné generatívne a transformatívne pravidlá, ktoré mu umožňujú vytvárať mnoho gramaticky správnych viet. Ako opozitum k jazykovej kompetencii uvádza autor tzv. performanciu, čiže jazykovú realizáciu. Gramatika je teória jazykovej kompetencie, jazyková performancia je konkrétny štylistický prejav kompetencie a študuje ho štylistika (Kováčová, 2011). R. Repka (1997, s. 48) hovorí, že „kompetencia je to, čo človek vie, performancia zasa to, čo človek robí“. I. Turek (2010) označuje za synonymá k pojmu kompetencia pojmy schopnosť, zručnosť, spôsobilosť, efektívnosť, kapacita, požadovaná kvalita, atď. Krátky slovník slovenského jazyka (2003, s. 259) definuje kompetenciu ako „... okruh pôsobnosti, právomoc“. V základných školských dokumentoch sa pojem kompetencia chápe ako „spôsob človeka preukázať vedomosti, zručnosti, schopnosti v praktickej činnosti“ (Milénium, 1999, citované podľa Kováčovej, 2011, s. 12). Keďže sa autori v presnej definícii tohto pojmu v malej miere rozchádzajú, podľa I. Tureka (2010, s. 193) obsah pojmu kompetencia výstižne vyjadruje behaviorálna definícia: „Kompetencia je správanie (činnosť alebo komplex činností), ktoré charakterizuje vynikajúci výkon v niektorej oblasti činnosti“.

V súčasnosti je frekventovaný pojem kľúčová kompetencia. Z. Kováčová (2011) uvádza, že zámerom reformných dokumentov je prvoradá rozvíjanie a zdokonaľovanie kľúčových kompetencií. „Kľúčové kompetencie majú nadpredmetný charakter a ich realizácia je viazaná tak k metódam vyučovania ako aj k obsahu učiva“ (Milénium, 1999, citované podľa Kováčovej, 2011, s. 12). Zručnosti a vedomosti v materinskom jazyku patria medzi kľúčové kompetencie, pretože vyučovanie slovenského jazyka je úzko späté s vyučovaním ostatných predmetov. Jazyk popri svojej základnej komunikatívnej funkcii má všeobecnú kognitívnu funkciu, ktorá umožňuje utváranie si obrazu sveta v myslení každého jednotlivca, a preto je nástrojom sprostredkovaného vzdelávania každého druhu (Kováčová, 2011). Európsky parlament a Rada zaraďuje medzi kľúčové kompetencie komunikáciu v materinskom jazyku, ktorá sa chápe ako „... schopnosť vyjadrovať a tlmočiť koncepty, myšlienky, pocity, fakty a názory ústnou a písomnou formou (počúvanie, hovorenie, čítanie a písanie) a z jazykového hľadiska interaktívne reagovať primeraným a kreatívnym spôsobom v rôznych spoločenských a kultúrnych súvislostiach.“ (Turek, 2010, s. 197).

Definovaniu pojmu komunikačná kompetencia sa venovali viacerí autori. „Komunikačná kompetencia je schopnosť funkčne používať jazyk v rozličných komunikačných situáciách

s oporou o elementárne poznanie jazykového systému“ (Valéková – Liptáková, 1993, citované podľa Palenčárovej, 2003, s. 17). Rozsiahlu definíciu tohto pojmu uvádza J. Vaňka (1999, citovaný podľa Kováčovej, 2011, s. 21 – 22), ktorú pre jej obsiahlosť opisujeme v skrátenej podobe: „... pri vymedzení pojmu komunikačná kompetencia treba vychádzať z toho, aké faktory podmieňujú alebo ovplyvňujú efektívnu komunikáciu a aktívnu rolu každého účastníka v nej. Patria k nim faktory jazykové aj nejazykové. K jazykovým faktorom patrí schopnosť produkovať a recipovať gramaticky a sémanticky správne výpovede; (...) K nejazykovým faktorom patria tzv. encyklopedické vedomosti; (...) ďalej sem patrí schopnosť produkovať a recipovať výpovede vo vzťahu ku konkrétnej situácii alebo kontextu; (...) ďalší faktor je schopnosť produkovať, resp. recipovať komunikačný cieľ danej výpovede“.

Komunikačná kompetencia je stupeň ovládania jazyka a schopnosť používať ho v komunikácii, formuje sa neustále, sústavne a systematicky. Jej formovanie predpokladá presný metodický postup, pri ktorom vychádzame najprv:

- z formovania procesu poznávania a pozorovania (zmyslami aj cez text),
- z procesu čítania a porozumenia textu,
- z procesu počúvania a porozumenia textu a s tým súvisiaceho problému kladenia otázok,
- z interpretácie textu.

Po takejto príprave možno pristúpiť k nácviku dialogických rečových prejavov, monologických rečových prejavov a neverbálnych prejavov (Palenčárová, 2003).

Po zhrnutí všetkých uvedených definícií komunikačnej kompetencie dospejeme k názoru, že jej formovanie prebieha počas celého života. Na jej utváraní sa podieľajú viaceré faktory, najmä rečová činnosť a vplyvy prostredia, v ktorom jednotlivec žije. Komunikačná kompetencia vychádza z toho, že používateľ jazyka vie prispôbiť výber jazykových a nejazykových prostriedkov primerane komunikačnej situácii.

Pri komunikácii je dôležité brať ohľad nielen na komunikačnú situáciu, ale aj na ovládanie jazykových pravidiel, čo nám umožňuje jazyková kompetencia. Podľa J. Mistríka a kol. (1993) je jazyková kompetencia súhrn poznatkov o jazyku, ktoré si postupne osvojuje hovoriaci. Tieto poznatky mu umožňujú tvoriť správne vety (podľa gramatických pravidiel platných v jazyku) a posúdiť, či je daná veta správne utvorená, resp. v akej miere sa odchyľuje od gramaticky správnej vety. Jazyková kompetencia zahŕňa aj schopnosť porozumieť obsahu výpovede, porozumieť zámeru hovoriaceho a pochopiť vzťahy medzi jazykovými a mimojazykovými prvkami jazykového prejavu.

Ovládanie jazykovej kompetencie zahŕňa tvorenie nekonečného počtu správnych viet. Dôležitosť ovládania komunikačnej kompetencie výstižne opisuje Giglioli (1973, citovaný podľa Gavoru, 2007). Autor považuje človeka, ktorý neovláda komunikačnú kompetenciu, za

kultúrneho netvora. Jeho komunikačné správanie je nevhodné, až smiešne, vzbudzujúce pozornosť. Na základe tohto názoru môžeme konštatovať, že pre úspešnú komunikáciu je potrebné ovládať ako jazykovú, tak aj komunikačnú kompetenciu.

K dosiahnutiu primeranej komunikačnej a jazykovej kompetencie je potrebné neustále pripomínať a rešpektovať komunikačný princíp, ktorý je pre jazykové vyučovanie prvoradý.

## **Komunikačné zručnosti**

Podstatou komunikačne orientovaného vyučovania je rozvíjanie komunikačných zručností. Pojem zručnosť chápe I. Turek (2010) ako špecializovanú schopnosť vykonávať čo najrýchlejšie a s čo najmenšou námahou určitú konkrétnu činnosť. „Komunikačnými schopnosťami rozumieme predpoklad ústne a písomne sa vyjadrovať, vysvetľovať, čítať s porozumením, vyhľadávať, uchovávať a používať informácie, tvoriť informácie, a to v materinskom i v cudzích jazykoch. Komunikačné schopnosti patria k interpersonálnym schopnostiam a predstavujú spôsobilosti sebazdokonaľovania a výkonnosti, schopnosť racionálne a samostatne sa celý život vzdelávať, učiť sa, kontrolovať a regulovať svoje správanie“ (Kováčová, 2011, s. 12).

Komunikačné zručnosti sa rozdeľujú do dvoch oblastí:

- oblasť vnímania zahŕňa receptívne komunikačné zručnosti, medzi ktoré patrí počúvanie a čítanie. Sú to dve hlavné činnosti, ktorými ľudia prijímajú informácie od iných a dostávajú myšlienky z vonkajších zdrojov. Preto ich označujeme ako procesy pochopenia,
- oblasť vyjadrovania zahŕňa produktívne komunikačné zručnosti, čiže rozprávanie a písanie. Prostredníctvom týchto činností sa produkujú zmysluplné informácie a myšlienky slovami. Preto ich nazývame tvorivými procesmi. Hlavným cieľom produktívnej oblasti je nadobudnúť zmysluplnú a efektívnu komunikáciu, v ústnej aj písomnej podobe (Palenčárová, 2003).

„Počúvanie je prvá komunikačná zručnosť precvičovaná dieťaťom, je „štartovacou čiarou“ pre všetky ostatné zručnosti podmieňujúce schopnosť efektívne a kultivovane komunikovať“ (Palenčárová, 2008<sup>1</sup>, s. 3). Výsledky skúmania dokazujú, že počúvanie je najvyužívanejšou komunikačnou zručnosťou v škole. Väčšina učiteľov však nevenuje tejto komunikačnej zručnosti pozornosť, keďže ju pokladá za samozrejmosť, za prirodzenú činnosť, ktorá nepotrebuje ďalšie rozvíjanie.

Rozprávanie patrí medzi základnú zručnosť, ktorá je nevyhnutnou súčasťou spoločenského života. Ovládanie tejto zručnosti nám umožňuje aktívne a plnohodnotne sa podieľať na fungovaní v spoločnosti. J. Palenčárová (2008<sup>2</sup>, s. 1) hovorí, že „... rozprávačský potenciál ukrytý v každom dieťati je však potrebné aktivizovať a rozvíjať“. V zhode s autorkou tvrdíme, že rozprávanie sa

odvíja v prvom rade od témy. Vhodná motivácia a vlastný postoj k téme sú východiskovými predpokladmi rečovej aktivity a tvorivosti.

Rozprávanie sa zakladá na schopnosti viesť dialóg. Mnohé výskumy dokazujú, že dominantné postavenie počas komunikácie v škole má dialóg vedený zo strany učiteľa, pričom odpovede žiakov bývajú často vynútené, od čoho sa odráža ich strohosť a jednoslovnosť. Problematike dialógu vo vyučovaní sa v našej práci ešte budeme venovať.

Čítanie sa nechápe len ako presné vnímanie a identifikácia písmen, slov a väčších jazykových jednotiek, ale najmä ako tvorivý proces získavania zmyslu z textu a ako pokus osvojiť si informácie. Z hľadiska rozvíjania komunikačných zručností by malo byť zámerom učiteľov dostať žiakov z nízkej úrovne čitateľských zručností na úroveň čítania ako nástroja kritického myslenia a myslenia na vyššej úrovni (Palenčárová, 2008<sup>3</sup>).

V súčasnosti sa kladie dôraz na čítanie s porozumením, nakoľko mnoho žiakov prečítaný text nepochopí, nevie s ním pracovať a správne odpovedať na otázky k textu. Základom pre efektívne čítanie je porozumenie.

D. Pennac (1999, citovaný podľa Palenčárovej, 2008<sup>3</sup>) uvádza zaujímavé názory týkajúce sa času na čítanie, napr. že sloveso čítať neznáša imperatív. Vo svojej eseji sa zamýšľa nad hľadaním času v súvisi s čítaním: „... Otázka nezná, či mám, alebo nemám čas na čítanie (čas, ktorý mi nikto nedá), ale či si dožičím tú slasť byť čitateľom“ (D. Pennac, 1999, citovaný podľa Palenčárovej, 2008<sup>3</sup>, s. 3).

Vytvoriť u žiakov kladný vzťah k čítaniu je predpokladom, aby bolo aj čítanie náplňou ich voľného času, nakoľko skutočnosť je taká, že niektoré deti mimo školy vôbec nečítajú.

Písanie nevnímajú mnohí učitelia ako komunikačnú zručnosť, ale ako ovládanie pravopisu a krasopisu. V tradične orientovanom vyučovaní sa vyskytujú dva závažné problémy, a to, že učitelia chápú písomný prejav ako produkt, nie ako proces a tému na písanie určuje učiteľ. Písomný prejav ako produkt má presne stanovený postup písania, pričom jediným adresátom je učiteľ a známka jediným motivačným faktorom. Zadanie témy ignoruje motiváciu a obmedzuje vyjadrenie osobnosti žiaka. Procesový postoj k písaniu sa realizuje formou kreatívneho písania, ktoré podporuje rozvíjanie všetkých komunikačných schopností. Proces písania sa začína rôznymi motivačnými aktivitami, napr. asociatívnymi technikami, cinguainom, tvorivou vizualizáciou, rozhovorom o písaní atď. (Palenčárová, 2008<sup>4</sup>).

Súčasná prax však ukazuje, že v našich školách prevláda chápanie písomného prejavu ako produktu s presne určeným postupom, ktorý brzdí rozvoj fantázie a tvorivosti, a tým obmedzuje aj produktivitu žiakov.

Využívanie komunikačných zručností počas dňa bolo predmetom výskumu viacerých autorov. P. T. Rankin (1926, citovaný podľa Palenčárovej, 2008<sup>1</sup>) na základe skúmania dospel k názoru,

že približne 70 % svojho bdélého času venujeme komunikácii, pričom z toho 42 % počúvame, 32 % hovoríme, 15 % čítame a 11 % píšeme. Prieskum J. Palenčárovej (2008<sup>1</sup>) u neštudentských respondentov ukazuje ešte väčší podiel počúvania ako pred osemdesiatimi rokmi, a to 50 %. Detské komunikačné správanie v škole skúmala M. Wiltová (1950, citovaná podľa Palenčárovej, 2008<sup>1</sup>), ktorá zistila, že priemerné dieťa strávilo 60 % času v škole počúvaním. J. Palenčárová (2008<sup>1</sup>) podľa výsledkov prieskumu uvádza, že žiaci 1. stupňa základnej školy venujú počúvaniu 43 % celkového času v škole, hovoreníu 27 %, čítaniu 18 % a písaniu 12 %. Komunikačné správanie žiakov 2. stupňa základnej školy a študentov stredných škôl opisuje autorka nasledovne: počúvajú 39 %, hovoria 18 %, čítajú 23 % a píšú 20 % z celkového času v škole. Autorka konštatuje, že táto veková kategória (10 – 18 rokov) verbálne komunikuje najmenej zo všetkých, zato však najviac číta a píše, čo otvára otázku, či písanie referátov, projektov, časté samostatné práce nezaberajú vo vyučovaní priestor, ktorý by mohol byť venovaný vzájomnej komunikácii.

Pomer štyroch základných komunikačných zručností, t. j. počúvania, hovorenia, čítania a písania, vyjadruje autorka na základe svojich výskumov kvantitatívne reláciou 8:4:3:2. S. Lundsteenová (1994, citovaná podľa Palenčárovej, 2000/2001, s. 288) vyslovila výstižne nasledujúce porovnanie pomeru komunikačných zručností: „Trvá asi rok, kým človek napíše knihu a približne mesiac, kým ju prečíta, ale za jediný deň počuje toľko slov, koľko je v knihe“.

### **Monológ vo vyučovaní slovenského jazyka**

Miera úspešnosti v pracovnom i osobnom živote sa odráža aj od našej schopnosti pohotovo, presne, vecne a správne sa vyjadrovať, ktorá je čoraz slabšia. S tvrdením, že škola každého na tento „úspech“ pripraví, nemôžeme súhlasiť. Disponovať kultúrnym a kultivovaným jazykovým prejavom nám nezabezpečí ani to najvyššie vzdelanie. Podľa Z. Kováčovej (1999, citovaná podľa Palenčárovej, 2003, s. 172) je „... tento fakt podmienený dvoma dominantnými skutočnosťami:

1. Ľudia sa navzájom líšia prirodzeným talentom, ktorému hovoríme dar reči,
2. inštitucionalizované vzdelávanie v odbore materinský jazyk je často ešte vzdelávaním o jazyku ako systéme, a nie učením sa, ako rozprávať, ako komponovať, ako štylizovať, prípadne i ako improvizovať“.

Komunikácia v bežnom živote má predovšetkým formu ústne realizovaného dialógu. Vo vyučovaní materinského jazyka má často dominantné postavenie učiteľov monológ.

V odbornej jazykovej literatúre autori uvádzajú viaceré definície monológu. J. Mistrík (1985, citovaný podľa Palenčárovej, 2003, s. 182) „... hodnotí monológ ako ucelený a súvislý jazykový prejav jediného autora“. Podľa J. Daneka (2009, s. 34) je monológ „... jednostranné odovzdávanie

informácií od jedného komunikujúceho k druhému. Je to prúd informácií, ktorý prijímajúci účastník komunikácie počúva a buď si ich ukladá do pamäti alebo ich zapisuje“. P. Gavora (2007) považuje monológ za súvislý prejav jedného hovoriaceho, pri ktorom sú prítomní aj ostatní účastníci komunikácie, ktorí však aktívne nezasahujú do prejavu hovoriaceho.

Po zhrnutí uvedených definícií môžeme konštatovať, že autori sa vo svojich názoroch zhodujú a základnou podmienkou monológu je prítomnosť pasívneho recipienta.

Komunikácia v škole môže prebiehať aj takou formou, že „... časť komunikantov má dlhší čas úlohu počúvajúcich a jeden hovoriaci rolu vysielateľa, teda komunikačné roly sú asymetrické“ (Palenčárová, 2003, s. 182). Autorka ďalej konštatuje, že keďže v komunikačne orientovanom vyučovaní slovenského jazyka sa zdôrazňuje tvorba jazykových prejavov využiteľných v reálnom živote a determinovaných všetkými činiteľmi komunikačnej udalosti, uprednostňuje termín asymetrický dialóg pred monológom. Ucelený text jediného autora chápe J. Palenčárová (2003) teda ako súčasť dialogickej komunikácie, pričom berie do úvahy, že aj na dlhší plynulý prejav jedného hovoriaceho ostatní komunikanti reagujú (mimojazykovo, neskôr aj jazykovo) a pri výstavbe prejavu hovoriaci svojich adresátov zohľadňuje. Za „čistý“ monológ pokladá autorka tzv. egocentrickú reč, ide napríklad o reč dieťaťa, ktorou sa na nikoho neobracia, neočakáva reakciu okolia a je hlasným komentovaním vlastnej činnosti.

Najväčšou prekážkou v pestovaní schopnosti viesť dialóg je vysoká rečová aktivita učiteľa. Snaha učiteľa zvládnuť kvantum učiva na hodine sa obracia proti žiakom a rozvoju ich vyjadrovania. Učitelia bývajú presvedčení, že musia byť neustále v rečovej aktivite, ide o „chorobu z povolania“, keď má učiteľ nutkanie celú hodinu hovoriť a sám seba aj počúvať. Táto aktivita často umŕtvuje myšlienkovú aj rečovú aktivitu žiakov (Čechová, 1998).

P. Gavora (2007, s. 80) hovorí, že „... vo vyučovaní tvorí monologický prejav vysvetľovanie učiva učiteľom, prednáška, dlhšia odpoveď žiaka, rozprávanie a referát. Monológ zaberá niekedy až štvrtinu vyučovacej hodiny, zvyšnú časť tvorí dialóg alebo nehlasitá činnosť (písanie, tiché čítanie, praktická činnosť atď.)“.

V zhode s P. Gavorom (2007) konštatujeme, že aj keď vysvetľovanie učiva je typickou monologickou formou komunikácie, učiteľ by sa mal pri každej príležitosti počas vysvetľovania snažiť viesť so žiakmi dialóg.

## **Dialóg vo vyučovaní slovenského jazyka**

Tendencia presadiť poňatie vyučovania ako dialógu trvá už celé 20. storočie. Na jeho začiatku stáli predstavitelia hnutia novej výchovy, napr. M. Montessoriová, O. S. Neill, J. Dewey, P. Petersen a iní, ktorí požadovali zmeniť postoj k dieťaťu, chápať, rešpektovať a uznávať ho ako jedinca. Žiadali činné školy aktívnych žiakov, ktoré by vychádzali z potrieb detí, podporovali by ich záujmy, zvedavosť a nebrzdili ich vývoj. V druhej polovici 20. storočia zdôrazňujú vyučovanie orientované na žiaka tiež tie pedagogické teórie, ktoré vychádzajú z tzv. humanistickej psychológie reprezentovanej A. S. Maslowom a C. R. Rogersom. Hlavným zdrojom aktivity jedinca je on sám. Takéto poňatie žiaka mení aj rolu učiteľa. Učiteľ je chápaný ako facilitátor žiakovho učenia, má u žiakov dôveru, pomáha im, vytvára podmienky pre ich seberealizáciu a vedie s nimi dialóg. Dialóg je tu ponímaný ako rozširovanie žiakových a učiteľových kompetencií a vzájomné obohacovanie o nové kompetencie (Kolář – Šikulová, 2007).

Uplatnenie takto chápaného dialógu sa realizuje prostredníctvom otvoreného vyučovania, v ktorom sa žiak učí pomocou vlastného konania, samostatným hľadaním a experimentovaním, nielen frontálnym vyučovaním, ale aj prostredníctvom hry a rôznych aktivít (Kolář – Šikulová, 2007).

Komunikácia dvoch alebo viacerých osôb sa označuje ako dialóg. Dialogický rozhovor viacerých osôb charakterizuje to, že vždy jeden hovorí a ostatní ho počúvajú. Následne sa úlohy vymenia, jeden z počúvajúcich preberie rolu hovoriaceho a zvyšní účastníci komunikácie počúvajú. Keďže je táto forma komunikácie podmienená striedaním partnerov komunikácie, môžeme dialóg označiť v zhode s E. Veselskou (2000/2001, s. 2) za „... základný prostriedok komunikatívneho vyučovania slovenského jazyka“.

Dialóg je základnou a najčastejšou formou komunikácie. Komunikatívny princíp ako základný princíp súčasnej koncepcie vyučovania slovenského jazyka vyzdvihuje dôležitosť dialógu vo vyučovaní, keďže cieľom vyučovania nemá byť len kvantita poznatkov o jazyku, ale najmä ich praktické používanie v rozličných životných situáciách. Súčasné chápanie výučby materinského jazyka kladie dôraz na rozvíjanie intelektovej a rečovej aktivity žiaka. Metodicky najúčinnnejším prostriedkom, ako dostať komunikačné zručnosti do skúsenostnej výbavy žiaka, je metóda rozhovoru. Žiakov treba naučiť zdôvodňovať riešenia úloh, naučiť ich pýtať sa, vyžiadať si informáciu, odôvodniť a obhájiť svoj názor (Veselská, 2000/2001).

Mnoho autorov sa zaoberá odlišnosťami dialógu v škole a dialógu v bežnom živote. J. Mistrík (1999, s. 124) považuje za skutočný dialóg iba tzv. situačný dialóg, ktorý definuje ako „spontánny a nepripravený rozhovor medzi dvoma alebo viacerými osobami v jednom a tom istom čase i na jednom a tom istom mieste“. Školský dialóg je podľa citovaného autora jednostranný a nevyvážený, je to forma zisťovania a vyšetrovania, prostredníctvom ktorej si

učiteľ dialogicky overuje schopnosti žiakov pri vysvetľovaní a potom ich vedomosti pri skúšaní. Ide o malé alebo väčšie monologické prejavy žiakov, ktoré sú uvedené otázkou, prípadne výzvou učiteľa.

M. Čechová (1998) opisuje jazykové znaky školského dialógu: Obmedzenie jazykového prejavu sa prejavuje častým využívaním zámen, najmä ukazovacích, jednoduchou syntaktickou stavbou, eliptickými konštrukciami a apoziopézou. Odlišnosť školského dialógu potvrdzuje aj E. Veselská (2000/2001), podľa ktorej je vyučovací dialóg vždy riadený, pričom riadiacim komunikantom je vždy učiteľ. Autorka však zdôrazňuje, že základom pedagogického dialógu má byť prežívanie pocitov a vytváranie vlastných názorov a postojov. Tieto faktory napomáhajú vytvoriť lepší vzťah medzi učiteľom a žiakom, odstrániť totalitu učiteľa, ktorá spôsobovala, že dialóg bol nahradený monológom učiteľa a viesť taký dialóg, v ktorom sa žiak necíti neustále preverovaný a hodnotený.

E. Veselská (2000/2001, s. 2) uvádza, že „... v školskej komunikácii je jej hlavným modelom dialóg žiaka so živými osobami: učiteľ – žiak, žiak – učiteľ, žiak – žiak, učebnica – žiak, ale aj žiak sám so sebou pri autodidaktických metódach“. D. Barnes (citovaný podľa E. Veselskej, 2000/2001, s. 2), špecialista na pedagogickú komunikáciu, tvrdí, že „... správne vedený dialóg medzi učiteľom a žiakom môže byť aj dobrým aktivizačným prostriedkom – základom interakčného modelu vyučovania a učenia sa“.

Úroveň a kvalita dialógu závisí vo veľkej miere aj od jazykového prejavu učiteľa. E. Veselská (2000/2001) zdôrazňuje potrebu spisovného, pohotového, výstižného a kultivovaného rečového prejavu všetkých učiteľov na všetkých stupňoch škôl. Medzi činitele, ktoré negatívne ovplyvňujú úroveň komunikácie, patria ortoepické a lexikálne chyby, ale aj rečové zlozvyky a floskuly. Ako najčastejšie nedostatky jazykového prejavu učiteľov uvádza autorka rýchle tempo reči, nezreteľnú artikuláciu, tichý hlas, príliš hlasný hlas, „hltanie“ slov a koncoviek, monotónny prejav, gramatické chyby, neadresnosť a neosobnosť prejavu.

Ďalším faktorom negatívne pôsobiacim na realizáciu dialógu sú komunikačné bariéry. Rozdeľujú sa na:

- „– fyzikálne – vyplývajú z organickej poruchy komunikanta,
- kódové – komunikanti nepoužívajú rovnaký jazykový kód,
- interakčné - psychologické: vyplývajú z vnútorných vlastností osôb,
- sociálne: komunikanti pochádzajú z rôznorodého sociálneho prostredia,
- faktické: zapríčinené objektívnymi javmi,
- transkultúrne – komunikanti žijú v rôznych kultúrnych prostrediach.

Ak sa vytvorí v škole nekomunikatívna atmosféra, učiteľ sa musí hľadať bariéry, ktoré ju zapríčinili a snažiť sa ich odstrániť pomocou svojich odborných poznatkov i životných skúseností“ (Veselská, 2000/2001, s. 5).

Aby mohol učiteľ zaviesť vo svojom vyučovaní dialóg, ktorý si vyžaduje moderné vyučovanie, musí jeho podstatu predovšetkým sám ovládať. Mat' komunikatívnych žiakov si žiada zmeniť spôsob komunikácie s nimi, viesť taký dialóg, ktorý vyučovanie spestruje a povzbudzuje ich do komunikácie a aktivity. Učiteľia by sa mali stotožniť s tak chápaným dialógom, ako ho definuje Z. Kolář – R. Šikulová (2007, s. 29), podľa ktorých „... dialóg znamená otváranie sa žiaka učiteľovi, ale aj otváranie sa učiteľa žiakom. A moderné vyučovanie je práve o otvorenosti oboch aktérov vyučovania, ako učiteľa, tak aj žiaka“.

V tejto kapitole sme uviedli viacero faktorov, ktoré ovplyvňujú priebeh vyučovacieho dialógu. Snažili sme sa uviesť základnú charakteristiku dialógu v škole, poukázať na jeho špecifiká a zamerať sa na také chápanie dialógu, ktoré je trendom v modernom vyučovaní. Dialogická metóda je široko spracovaná v mnohých odborných publikáciách, v našej práci sa ňou budeme ešte zaoberať.

### **Komunikačné aktivity vo vyučovaní slovenského jazyka**

„Najlepšou teóriou je dobrá prax a najpraktickejšou vecou je dobrá teória“ (Zelinová, 2007, s. 8). Podľa nášho názoru dosiahne každá teória svoj úspech hlavne vtedy, keď je podložená praxou. Teória o komunikácii nás len ťažko naučí komunikovať. Práve preto je cieľom tejto kapitoly uviesť praktické komunikačné cvičenia, ktoré môžu uskutočňovať učiteľia slovenského jazyka na základných a stredných školách.

Prostriedkom na rozvíjanie a zlepšenie komunikácie nemusí byť len priamy dialóg medzi učiteľom a žiakom, prípadne medzi žiakmi navzájom, ale aj rôzne hry a aktivity. Výhodou tejto hravej formy je, že žiaci sa sami zapájajú do rozhovoru a nemajú pocit, že musia rozprávať a odpovedať na kladené otázky. Okrem nácviku komunikácie hry rozvíjajú aj tvorivosť a fantáziu, spestrujú a oživujú vyučovaciu hodinu. Čím je pre žiakov hra zaujímavejšia, tým viac sú motivovanejší rozvíjať svoj ústny prejav. Prvoradým podnetom na realizovanie hier je skutočnosť, že žiaci obľubujú netradičné formy vo vyučovaní (podrobnejšie o didaktických hrách v jazykovom vyučovaní aj Valentovičová – Hlásna, 2012; Valentovičová – Krásna, 2014).

### **Aktivita – „Interview“**

Učiteľ vysvetlí žiakom pojem interview a jeho odlišnosť od bežného rozhovoru. Interview je žáner publicistického štýlu, ktorý sa často vyskytuje v masmédiách a má dopredu vymedzený

cieľ, pričom rozhovor je neformálny s akýmkoľvek námetom. Porozumieť teórii by nemalo robiť žiakom problémy, nakoľko v novinách a časopisoch čítajú často rozhovory so svojimi obľúbenými spevákmi a hercami.

Žiaci sú rozdelení do dvojíc, jeden z dvojice je reportér televíznej stanice alebo novinár, ktorý osobnosť stručne predstaví a vhodne naformuluje otázky. Druhý z dvojice môže svoje odpovede zostavovať vtipne a zaujímavo. Cieľom tejto aktivity je rozvíjať a zlepšiť komunikačnú zručnosť počúvať a rozprávať a zručnosť kladenia otázok. (Palenčárová –Šebesta, 2006; Marčeková, 2002/2003).

Vzhľadom na to, že táto komunikačná aktivita je určená na hodinu slovenského jazyka, jej tematiku ohraničíme na rozhovor reportéra, prípadne novinára so spisovateľom, s učiteľom alebo so žiakom, ktorý dosiahol úspech v nejakej oblasti. Pútavé môže byť aj také interview, ktoré sa bude realizovať medzi spisovateľom a hrdinom z jeho knihy.

### **Aktivita – „Nálady“**

Komunikačná aktivita „Nálady“ je zameraná na priblíženie prejavov neverbálnej komunikácie. Žiaci si z pripravených lístkov vylosujú určitú náladu, pocit alebo duševný stav (veselý, smutný, nahnevaný a pod.). Učiteľ napíše na tabuľu dlhšiu vetu, ktorú majú žiaci prečítať vo vyžrebovanom duševnom rozpoložení. Hovoriaci pred tabuľou prednesie vetu s používaním neverbálnych prostriedkov komunikácie. Ostatní spolužiaci majú uhádnuť, v akom stave sa ich spolužiak nachádza. Žiaci si tak môžu všímať význam mimiky, gestikulácie a ďalších prostriedkov neverbálnej komunikácie na ústne prejavy (Olšiak, 2007).

### **Aktivita – „Umenie pýtať sa“**

Učiteľ myslí na nejaký pojem, môže to byť vec, zviera, mesto a pod. Žiaci mu striedavo kladú otázky, na ktoré odpovedá len áno alebo nie. Kto sa rozhodne hádať pojem a povie nesprávny tip, vypadne z hry. Pri tejto aktivite si žiaci nacvičia kladenie otázok. Učiteľ by si mal všímať jazykovú aj štylistickú formuláciu otázok a upozorniť žiakov na nedostatky (Olšiak, 2007).

### **Aktivita – „Páchatel'/predmet neznámy“**

Jeden žiak je detektívom a odchádza za dvere. Učiteľ so žiakmi vyberie jedného z nich, ktorý bude zlodejom. Detektívovi potom žiaci, v úlohe svedkov, opisujú páchatel'a. Pri opise postavy, povahy, chôdze by mali využiť čo najviac prídavných mien.

Obmenou tejto aktivity je odhaliť slovo, ktoré učiteľ napíše na zadnú stranu tabule a žiakom prezradí len slovný druh. Jeden žiak si slovo prečíta a ostatným spolužiakom ho približuje za pomoci iných slov. Táto aktivita slúži na to, aby žiaci aktívne využívali bohatstvo slovnej zásoby (Olšiak, 2007).

### **Aktivita – „Dialógy zo života“**

Komunikačnú aktivitu „Dialógy zo života“ je možné realizovať pri tematických celkoch ako napríklad Oficiálna komunikácia, Pracovná komunikácia a pod. Učiteľ si dopredu pripraví témy s príslušnými otázkami na kartičky, alebo spoločne so žiakmi vytvorí otázky na určenú tému. Žiaci si vo dvojiciach vylosujú tému s otázkami a vedú na ňu dialóg. Pri téme „Žiadosť, Životopis, Motivačný list“ sa môže dialóg uskutočniť ako rozhovor medzi zamestnávateľom a uchádzačom o zamestnanie. Žiaci si zároveň nacvičia, ako reagovať na otázky zamestnávateľa, aké otázky môže položiť aj uchádzač a vcítiť sa do situácie na pracovnom pohovore, v ktorej sa po skončení štúdia väčšina z nich ocitne.

Komunikačné cvičenie „Dialógy zo života“ uvádza M. Zelinová (2007). Autorka ho zameriava na bežné situácie zo života, napríklad *Čo si ľudia rozprávajú v obchode, pri cestovaní?* a pod.

### **Aktivita – „Rečnícky prejav“**

Rečnícke prejavy študentov sú „skúškou správnosti“ pre učiteľa, či venoval dostatok času a pozornosti ústnym prejavom. Učiteľ by mal dať možnosť voľného výberu témy, odstrániť tým skutočnosť, že študenti sa na rečnícky prejav pripravujú s nechutťou a nútenie. Za prejav je vhodné udeliť dve známky. Prvou známkou sa hodnotí samotný prejav - výber témy, členenie, vyjadrovanie a pod. Druhou známkou sa klasifikuje celkový dojem - používanie neverbálnych prostriedkov komunikácie, mimika, gestá a pod. Aktivita je určená pre študentov vyšších ročníkov stredných škôl (Marčeková, 2002/2003).

### **Aktivita – „Práca s textom“**

Aktivita „Práca s textom“ sa môže využiť nielen na rozvíjanie ústnych prejavov žiakov, ale aj na opakovanie slovných druhov, vetných členov, typov viet a pod. Na podporu záujmu by mal učiteľ zvoliť iný text, ako je v učebnici alebo v čítanke. Žiaci v skupinách riešia úlohy, napríklad: prečítať nahlas časť textu so správnou výslovnosťou; vyhľadať ohybné/neohybné slovné druhy

a porovnať ich častot výskytu; nájsť rozkazovacie, opytovacie a oznamovacie vety a prečítať ich so správnou intonáciou; vymyslieť pokračovanie príbehu a pod. (Marčeková, 2002/2003).

V tejto kapitole sme uviedli aspoň niekoľko typov hier na podporu a rozvoj komunikácie, fantázie a tvorivosti. Keďže sa súčasný trend v školstve opiera o moderné vyučovanie, realizácia hier a aktivít je tým správnym smerom ako zmeniť tradičnú vyučovaciu hodinu a inovovať vyučovanie o prívlastok „netradičné“.

## **Kladenie otázok**

Klást' otázky spôsobuje typická ľudská vlastnosť – zvedavosť. Ako sme sa naučili pravopis, mali by sme ovládať aj techniku kladenia otázok, ktorá má svoje pravidlá. Ľudová múdrosť „*Aká otázka, taká odpoveď*“ len potvrdzuje význam tejto kapitoly. Formulovať vhodné otázky zo strany učiteľa je o to dôležitejšie, keďže sa považujú za kľúčový faktor v komunikatívne orientovanom vyučovaní.

Poňatie vyučovania ako dialógu je podmienené tým, aby učiteľ a žiaci ovládali zručnosť klásť také otázky, ktoré dialóg umožňujú a ktoré ho otvárajú. Kladenie otázok patrí spolu s výkladom a organizačnými pokynmi a príkazmi medzi tri najfrekvencovanejšie činnosti učiteľa (Kolář – Šikulová, 2007).

Kladenie otázok je primárnou metódou rozvíjania komunikačných zručností. „Dobrá otázka kladie nároky na intelekt a podnecuje to, čo J. Piaget nazval „kognitívny konflikt“, ktorý môže pomôcť deťom pokročiť k vyššiemu štádiu v ich vývoji“ (Fisher, 1997, citovaný podľa Palenčárovej, 2008<sup>5</sup>).

Mnohé výskumy a pozorovania dokazujú vysokú frekvenciu otázok učiteľa, ktorý ich počas vyučovacej hodiny položí 25 až 220. Táto vysoká frekvencia upozorňuje na potrebu zvládnutia stratégie kladenia otázok a na pripravenosť žiakov na odpovedanie (Gavora, 2011).

## **Otázka v školskej komunikácii**

S otázkami sa stretávame v každodennom živote. Ich výskyt nie je obmedzený len na dialóg medzi dvoma alebo viacerými osobami, ale otázky sa objavujú aj v rečníckych a monologických prejavoch, v reklamách a inzerátoch.

J. Mistrík (1999) rozlišuje dva rozdielne pojmy, ktoré sa často chápu ako synonymá, a to otázku a opytovaciu vetu. Z nelingvistického hľadiska je otázka nejasná vec, nerozriešený

problém. Stát' pred otázkou je v podstate stát' pred problémom. Za gramatický pojem sa považuje opytovacia veta, ktorá vyjadruje a formuluje otázku, no môže vyjadriť aj oznámenie, zvolanie, žiadosť alebo podmienku. Prostredníctvom nej sa ľudia chcú dozvedieť to, čo je pre nich neznáme a nejasné. Podstatný rozdiel medzi dvoma uvedenými pojmami uvádza J. Mistrík (1999, s. 130) nasledovne: „Opytovacia veta je veta, ktorá má v písomnom prejave na konci otáznik a v ústnom prejave opytovaniu intonáciu; naproti tomu otázka je záhada, problém“. S touto teóriou sa v podstate stotožňuje aj P. Gavora (2007, s. 93), ktorý definuje otázku ako „... výrok, ktorý má formu opytovacej vety. Implikuje, že sa niekto chce niečo dozvedieť“.

Ako sme pri charakteristike dialógu uviedli rozdiel medzi bežným a školským dialógom, podobne sa dá chápať aj odlišnosť medzi otázkou v bežnom živote a otázkou v škole. Spoločným východiskom je, že komunikácia vo všednom prostredí (doma, na ulici, v práci) a aj v škole sa realizuje za priamej účasti oboch komunikujúcich. Podstatný rozdiel je v tom, že vo všednom živote kladieme otázky, na ktoré dopredu nepoznáme odpoveď. V školskom prostredí učiteľ kladie otázky, ktorých odpoveď takmer vždy pozná. Výnimku tvoria iba otázky organizačného charakteru. Jeho hlavným úmyslom je preveriť znalosti žiakov a overiť si, či rozumejú preberanému učivu. Ďalším odlišným znakom je, že na otázky v škole môžu žiaci odpovedať aj písomnou formou, pričom v autentickom prostredí odpovedáme na otázky len ústne.

Osobitosť otázok počas vyučovania si žiaci uvedomujú, čo v mnohých prípadoch dávajú najavo. Svoj nezáujem vyjadrujú prostredníctvom mimiky alebo aj nevhodnou odpoveďou. Rosen (1978, citovaný podľa Gavoru, 2007 s. 95) uvádza názornú ukážku odpovede žiaka na učiteľovu otázku, z ktorej vyplýva, že žiak ju považuje za nezmyselnú a nepodstatnú:

„U: *Koľko nôh má kobyľka?*

Ž: *Pani učiteľka, chcel by som mať vaše starosti.*“

V odbornej literatúre nájdeme viaceré charakteristiky otázky položenej počas vyučovacej hodiny. Pojem otázka je v školskej praxi častý a chápe sa veľmi široko. J. Mistrík (1999) konštatuje, že za otázku sa často pokladá úloha, ktorú žiak dostane vo forme problému. Ako príklad uviedol autor vetu *Ako sa vyrába sklo*. Hoci má táto veta opytovacie slovo, nie je otázkou v pravom zmysle slova, ale úlohou, podnetom odpovede. J. Mareš – J. Křivohlavý (1995, citovaní podľa Gavoru, 2007, s. 93) uvádzajú, že „... v škole je otázka skôr úlohou, ktorú musí žiak vyriešiť alebo splniť. To isté zadanie sa dá vyjadriť i rozkazovacou vetou“.

Vymedzením učiteľskej otázky sa zaoberá aj R. Švaříček (2012), ktorý tvrdí, že učiteľskú otázku je nutné posudzovať podľa komunikačného zámeru hovoriaceho. Komunikačná funkcia výpovede je určená formou vety, ktorá môže byť opytovacia (*Kto napísal dielo „Smrť Jánošíkova“?*), oznamovacia (*Pozrieme sa na prvé cvičenie, Tomáš.*), rozkazovacia (*Chcem počuť vaše odpovede!*) a želacia (*Keby sa tak niekto už prihlásil.*). Otázky učiteľa sa teda

nerealizujú len vo forme opytovacej vety a ich zámer dokážu žiaci na základe svojich skúseností rozoznať.

Otázky v škole majú viaceré funkcie. Základná funkcia je kognitívna (poznávacia), prostredníctvom ktorej učiteľ zisťuje organizačné záležitosti, úroveň vedomostí žiakov a pochopenie preberaného učiva. Ich regulatívna funkcia spočíva v tom, že typ otázky usmerňuje žiakov, akým spôsobom majú odpovedať. Otázky môžu žiakov aj motivovať, podnietiť do činnosti a povzbudiť, ich významná funkcia je motivačná (Gavora, 2007).

### **Technika kladenia otázok**

Klást' vhodné otázky môžeme nazvať aj umením. Keďže ide o ústnu formu vyjadrovania, položená otázka sa nedá vrátiť späť alebo vymazať. Vzhľadom na to, že metóda otázok a odpovedí je učiteľmi vo veľkej miere využívaná, techniku kladenia otázok by mali čo najlepšie ovládať.

G. Petty (2008) konštatuje, že dobre kladené otázky by mali podnietiť k zamysleniu sa všetkých žiakov. Pri pokladaní otázok celej triede by sa mal učiteľ snažiť, aby získal odpovede od čo najväčšieho počtu žiakov. Nasledujúcimi otázkami môže vziať do komunikácie aj pasívnych žiakov:

*Čo keby mi odpovedal niekto zo zadných lavíc?*

*Rada by som počula názor tých, ktorí ešte nehovorili.*

*Ako by si úlohu riešil ty, Marcel?*

Na otázku *Ako klásť otázky?* dáva P. Gavora (2011, s. 47 – 48) šesť odpovedí:

- „1. Zvážte, či chcete položiť otázku na vyššie alebo na nižšie kognitívne procesy.
2. Otázku jasne formulujte.
3. Najprv položte otázku, potom vyvolajte žiaka.
4. Otázky adresujte rôznym žiakom, t. j. nielen malému okruhu.
5. Dávajte doplňovacie otázky.
6. Nekladte viac otázok naraz.“

Z citovaných bodov vieme určiť časté chyby učiteľov pri kladení otázok. Medzi najčastejšie chyby P. Gavora (2011, s. 47) ešte uvádza:

- „– odpovedanie si na vlastnú otázku,
- polozenie ťažkej otázky v nevhodnom čase,
- polozenie otázky výhražným tónom,
- polozenie nového typu otázky bez upozornenia žiakov,
- neopravovanie nesprávnych odpovedí žiakov,

- zanedbanie dôsledkov odpovedí žiakov,
- zanedbanie rozvíjania odpovedí žiakov,
- neposkytnutie času žiakom na uvažovanie.“

Posledný argument v súvislosti s časom na čakanie odpovede považujeme za obzvlášť dôležitý a budeme sa ním bližšie zaoberať.

„Čas, ktorý uplynie od zadania otázky učiteľom po vyvolanie žiaka“, nazýva P. Gavora (2011, s. 48) ako „... tzv. čakací čas (z anglického wait time)“. Vzhľadom na to, že autor sa zaoberá dvoma druhmi čakacích časov, vyššie uvedený označuje ako *čakací čas 1*. Učitelia, ktorí nepoznajú významnosť čakacieho času, ohraničujú jeho dĺžku na menej ako jednu sekundu. Tento veľmi krátky časový úsek obmedzuje žiakovo premýšľanie a vedie ku krátkej odpovedi.

Dĺžku čakacieho času skúmala M. Budd Rowová (1969, 1987, citovaná podľa Gavoru, 2011), ktorá dospela k názoru, že predĺženie času na tri sekundy pozitívne ovplyvňuje školskú komunikáciu. Počet odpovedí žiakov sa zvýši, sú dlhšie, zmysluplnejšie a kvalitnejšie aj po jazykovej stránke.

Postup pre učiteľov, ako nacvičiť trojsekundový čakací čas, zhrnul P. Gavora (2007, s. 111) do troch krokov:

„1. Položte otázku.

2. Počítajte v duchu dvadsaťjedna, dvadsaťdva, dvadsaťtri (to trvá približne tri sekundy).

3. Vyvolajte žiaka.“

*Čakací čas 2* je čas, ktorý uplynie od ukončenia odpovede žiaka po reakciu učiteľa na jeho odpoveď. Jeho predĺženie na tri sekundy má podobne ako pri čakacom čase 1, priaznivý vplyv na kvalitu odpovedí žiakov (Gavora, 2011).

## Typológia otázok vo vyučovaní

Frekvencia učiteľových otázok počas vyučovacej hodiny býva veľmi vysoká. Ich počet závisí od vyučovacieho predmetu, témy hodiny, vyučovacieho štýlu učiteľa, úrovne žiakov a ďalších faktorov. Množstvo otázok, ktoré učiteľ položí na vyučovacej hodine, sa pohybuje približne od 25 do 220. Počas vyučovacieho týždňa je to asi 2000 otázok (Gavora, 2007).

Vysoká frekvencia otázok učiteľa vedie k neefektívnej komunikácii a negatívne ovplyvňuje rozvíjanie ústnych prejavov žiakov, pretože žiaci nemajú dostatok času na rozmyslenie odpovede, vlastné vyjadrenie a ich odpoveď je obmedzená len na jednoslovné odpovede (Kolář – Šikulová, 2007).

R. Fisher (1997, citovaný podľa Koláča – Šikulovej, 2007) konštatuje, že čím viac učitelia kladú otázky, tým je menšia pravdepodobnosť, že im otázku položia žiaci, že od nich získajú rozsiahlejšiu odpoveď alebo že sa žiaci spontánne vyjadria k dialógu.

Vyšší počet otázok nemusí byť vždy brzdiacim faktorom komunikácie. V školskej praxi často nastávajú situácie, keď učiteľ kladie otázku, na ktorú vyžaduje správnu odpoveď a žiaci odpovedajú nesprávne. Učiteľ vtedy zahájí výklad problému, ktorému nerozumejú.

R. Švaříček (2012) na základe svojich výskumov uvádza, že môže nastať aj situácia, keď v takomto prípade učiteľ neprejde na výklad, ale kladie ďalšiu otázku, ktorou sa snaží získať správnu odpoveď:

*„U: Je toto [žiaci práve dočítali úryvok z Homérovej Odyssey] vo veršoch?*

*ŽŽ: Nie (viachlasne).*

*U: Nie?*

*ŽŽ: Ánoo (viachlasne).*

*U: Je to vo veršoch (dôrazne). Čo ste si zasa pomýlili? Verš a?*

*Ž Adam: Rým.*

*U: Rým.*

*Ž Martina: Rým.*

*U: Výborne. Takže vo veršoch to je, že?“*

Uvedený dialóg zachytil R. Švaříček (2012, s. 68) na hodine literatúry v ôsmej triede základnej školy. Ukážka potvrdzuje, že vhodne položená otázka mala väčšiu efektivitu ako výklad. V tomto prípade vyšší počet otázok podnietil žiakov k zamysleniu sa nad správnu odpoveďou.

## **Otvorené a zatvorené otázky**

Existujú viaceré typológie vyučovacích otázok. Najprv sa budeme zaoberať jednoduchšou klasifikáciou a to rozdelením otázok na dve veľké skupiny, na otvorené a zatvorené.

*Zatvorené otázky* majú len jednu správnu odpoveď, zväčša áno – nie. Pýtajú sa na konkrétny prvok učiva a majú faktografickú povahu. Zatvorené otázky sú reproduktívne, pri odpovedi si žiak vybaví učivo vo svojej pamäti. Tento typ otázok sa zameriava na nižšie kognitívne procesy (Gavora, 2007). J. Palenčárová (2008<sup>5</sup>, s. 2) dopĺňa, že uzavreté otázky môžeme „pootvoriť“ pridaním otázky „prečo?“ alebo „prečo nie?“. Tu je dôležité upozorniť na spôsob, akým sa učiteľ pýta; nemal by žiakov „zaháňať do kúta“... Nepriateľský tón môže obyčajné „prečo?“ premeniť na útočnú zbraň“.

Podľa G. Pettyho (2008) je možné správnu odpoveď uhádnuť s pravdepodobnosťou 50 %. Niektorí žiaci dokážu odpovedať na tieto otázky s maximálnou úspešnosťou. Ich technika spočíva v tom, že keď dostanú otázku, tvária sa premýšľajúco a zavrtia hlavou, ako by chceli povedať „nie“, pričom pozorne sledujú výraz učiteľa. Keď sa učiteľ usmieva, vyslovia „nie“ dôrazne a definitívne, keď sa tvári nesúhlasne, krčí obočie alebo nereaguje, predstierajú náhle spomenutie a zmenia svoju odpoveď na „áno“.

Príklady na zatvorené otázky:

*Patria slovesá medzi neohybné slovné druhy?*

*Páčila sa vám táto báseň?*

*Ktorá je vaša najobľúbenejšia kniha z povinného čítania?*

Otvorené otázky nemajú len jedinú správnu odpoveď. Sú zamerané na vyššie kognitívne procesy, čiže na porovnávanie, vyvodzovanie, vyslovenie názoru alebo hodnotenie (Gavora, 2007).

R. Smithová (1999, citovaná podľa Palenčárovej, 2008<sup>5</sup>) odporúča klásť otázky začínajúce slovami: „*Mimochodom...*“, „*Zaujímalo by ma...*“, „*Tak mi napadá...*“ a pod. Takto začínajúce otázky pôsobia neadresne a učiteľ dáva najavo, že má so žiakmi spoločný záujem a že si váži ich myslenie.

Príklady na otvorené otázky:

*Zaujímalo by ma, aké pocity vo vás vyvolala táto báseň?*

*Opíšte situácie, v ktorých sa hrdina z vašej najobľúbenejšej knihy prejavuje ako skromný a šlachetný človek?*

Výskumy ukazujú, že väčšina otázok, ktoré učiteľ položí na vyučovacej hodine, je zatvorených. Čím viac otázok sa kladie, tým menej je ich otvorených. Tieto tvrdenia konkretizujeme na výskume J. Pstružinovej a R. Švaříčka. J. Pstružinová (1992, citovaná podľa Kolára – Šikulovej, 2007, s. 52) uvádza, že „z celkového počtu 1429 otázok vzťahujúcich sa k obsahu učiva bolo 1125 uzavretých, keď žiak dopĺňoval fakt alebo mal rozhodnúť o správnosti. Len v 304 otázkach požadovali učitelia zdôvodnenie alebo vysvetlenie problému. R. Švaříček (2012) vo svojom výskume identifikoval 25 % otvorených otázok a 75 % zatvorených. Zo 16 učiteľov otvorené otázky viac kladli len tri učiteľky, ktoré vyučujú predmet občianska výchova, čo vedie k záveru, že druh vyučovacieho predmetu v značnej miere ovplyvňuje kladenie otázok učiteľa.

### **Bloomova taxonómia otázok**

Pri kladení otázok je veľmi dôležitá ich kognitívna náročnosť, čiže koľko myšlienkového úsilia otázka od žiaka vyžaduje. Otázky môžu byť zamerané na nižšie a vyššie kognitívne procesy. Vyššie kognitívne procesy zahŕňajú otázky, ktoré zvyčajne prerastajú do diskusie. Odpoveď na ne by nemal nájsť žiak priamo v učebnici. Výchovná a vzdelávacia hodnota týchto otázok je väčšia. Žiak však musí preukázať aj znalosť faktografického učiva, jeho povinnosťou je ovládať mnoho definícií, vzorcov, pravidiel, ktoré musí učiteľ preverovať a ohodnotiť (Gavora, 2011).

Cieľom moderného vyučovania je prekonať nadmiernu faktografickosť, teda učenie sa naspamäť hotových informácií a klásť otázky zamerané na vyššie kognitívne procesy. P. Gavora (2011, s. 45) uvádza transformáciu viacerých otázok z nižších na vyššie kognitívne procesy:

*„a) Ktoré je najväčšie holandské mesto?*

*b) Prečo sa stal Amsterdam najväčším holandským mestom? (analyzovať)*

*a) Kto je autorom románu „Kto chytá v žite“?*

*b) Ktoré prvky románu „Kto chytá v žite“ naznačujú, že autor je mladý človek?  
(analyzovať)*

*a) Kto napísal drámu „Hamlet“?*

*b) Opíš, ako Shakespeare vyjadril pocity Hamleta k svojej matke. (analyzovať)“*

Najznámejšou a najviac rozšírenou je taxonómia otázok B. S. Blooma a jeho kolektívu z roku 1956, ktorá je zacielená práve na kognitívnu oblasť. Jeho taxonómia je prvotne pokusom o klasifikáciu vzdelávacích cieľov. Na základe mnohých pozorovaní a výskumov Bloomovu taxonómiu upravili v roku 2001 L. A. Andersová a D. R. Kratwohl. Od pôvodnej taxonómie sa líši v posledných dvoch stupňoch poznávacích procesov (Turek, 2010).

P. Gavora (2011) bližšie charakterizuje jednotlivé druhy otázok upravenej Bloomovej taxonómie. Autor uvedenú taxonómiu aplikoval na učive o kontinentoch. S ohľadom na zameranie našej práce uvedieme pri jednotlivých úrovniach otázky týkajúce sa jazykového vzdelávania.

1. Otázky na vybavenie si z pamäti – žiak si vybaví z pamäti alebo identifikuje konkrétne poznatky, pojmy, fakty atď.

*Ktoré slovné druhy poznáš?*

2. Otázky na porozumenie – žiak rozumie obsahu predloženej informácie, ktorú vie vysvetliť vlastnými slovami, vie vyvodit' závery, určiť podstatné informácie a odlíšiť ich od nepodstatných.

*Prerozprávaj obsah prečítaného článku vlastnými slovami.*

3. Otázky na aplikáciu – žiak vie uplatniť vedomosti, pravidlá, metódy a postupy v konkrétnych situáciách.

*Akú formu môže mať úvaha v hovorovom, umeleckom, publicistickom a náučnom štýle?*

4. Otázky na analýzu – žiak vie analyzovať prvky komplexnej informácie, rozložiť celok na časti, urobiť rozbor, porovnať, hľadať súvislosti, rozlíšiť.

*Porovnaj dva texty a rozhodni, ktorý text je úvaha a ktorý výklad.*

5. Otázky na hodnotenie – žiak vie posúdiť fakty, poznatky, postupy, vysvetliť ich, kriticky sa vyjadriť a pod.

*Čo si myslíte, prečo žiaci neradi píšú diktát?*

6. Otázky na tvorenie – žiak vie vytvoriť plán, navrhnúť postup riešenia, skladať prvky do funkčného celku, reorganizovať prvky, vytvárať nové celky a pod.

*Napište článok do novín na ľubovoľnú tému, ktorý bude mať vtipné alebo ironické zafarbenie.*

Pri zaraďovaní otázok z Bloomovej taxonómie na nižšie a vyššie kognitívne procesy sme sa stretli s dvoma rozdielnymi názormi. Svojou teóriou sa rozchádzajú P. Gavora (2011) a R. Švaříček (2012). P. Gavora začleňuje prvé tri otázky na zapamätanie, porozumenie a aplikáciu medzi nižšie kognitívne procesy a otázky na analýzu, hodnotenie a tvorenie medzi vyššie kognitívne procesy. Podľa R. Švaříčka otázky nižšej kognitívnej náročnosti korešpondujú v Bloomovej taxonómii len s úrovňou zapamätania. Zvyšné otázky zaradil k vyšším kognitívnym procesom.

Vzhľadom na to, že Bloomova taxonómia je usporiadaná od najjednoduchších otázok po najzložitejšie, prikláňame sa k názoru R. Švaříčka. Otázky na zapamätanie si vyžadujú vybavenie faktu, ktorý je pre žiaka známy. Pri nasledujúcich stupňoch otázok je potrebné aj interpretovanie, porovnávanie, usudzovanie, vysvetľovanie a podobné činnosti, ktoré sa spájajú s ich vyššou kognitívnou náročnosťou.

## **Odpoveď žiaka**

Požiadavka na žiaka odpovedať celou vetou, ktorá dominovala u učiteľov kedysi, sa dnes už nepreferuje. Pri odpovediach sa uprednostňuje komunikačné hľadisko. Na základe kontextu sa dá porozumieť aj neúplnej vete, ktorá však musí byť zrozumiteľná a jasná (Mareš – Křivohlavý, 1995, citovaní podľa Gavoru, 2007).

Jedným z faktorov, ktorý ovplyvňuje podobu žiakových odpovedí, je ich správne načasovanie. Od žiaka sa neočakáva len to, aby povedal správnu odpoveď, ale aj to, aby na otázku odpovedal v správnej chvíli, teda vtedy, keď učiteľ dá priestor. Odpovedanie v nevhodný moment môže mať negatívne následky, napr. žiak namiesto pochvaly za správnu odpoveď dostane napomenutie, že odpovedal vtedy, keď nebol vyvolaný (Švaříček, 2012).

Domnievame sa, že nutnosť dodržiavať pravidlá „hlásenia sa“, nie je potrebné vždy striktné dodržiavať. Ak je v triede ticho, žiaci sú pozorní, navzájom sa počúvajú a vnímajú, nemusí ich učiteľ vždy upozorňovať, aby sa hlásili.

R. Švaříček (2012), vychádzajúc zo svojho výskumu, uvádza dva typy dialógov. Prvý dialóg znázorňuje situáciu, keď učiteľ zdôrazňuje dodržiavanie pravidiel komunikácie, no po oslovení žiaka mu dá možnosť svoju odpoveď zopakovať:

„U: Pretože Habsburgovci mali aké náboženské vyznanie? Čo boli?

Ž Jurko: Katolíci.

U: Hlásime sa. (Ukáže na žiaka.) Tak, Jurko?

Ž Jurko: Katolíci.

U: Katolíci. Ale v Čechách prevažovalo iné náboženstvo“ (Švaříček, 2012, s. 76).

Odpovedanie v nesprávny čas môže mať aj negatívne následky. Nasledujúci dialóg opisuje situáciu, aké následky mala žiakova nevhodná reakcia v nevyhovujúci moment:

„U: Môžete mi povedať, ako končí [balada], čím sa tak zhruba... čo je pre ňu typické?

Ž Lukáš: Happy end.

U: Tak, Lukáš, prosím ťa, keď chceš niečo povedať, tak sa prihlás. A myslím, že dnes už ani nemusíš hovoriť“ (Švaříček, 2012, s. 77).

Ďalší faktor, ktorý sa podieľa na žiakovej odpovedi, je zhoda otázky s odpoveďou z kognitívneho hľadiska. Učiteľ očakáva, že na otázku určitej kognitívnej náročnosti dostane odpoveď na rovnakom, alebo podobnom poznávacom stupni (Gavora, 2007).

Kognitívna náročnosť otázky a odpovede sa však nemusí vždy zhodovať. Dokazujú to výskumy J. Dillona (1982, citovaný podľa Gavoru, 2007), ktorý konštatuje, že približne 60 – 70 % otázok na nižšie kognitívne procesy korešpondovalo s odpoveďami na tej istej úrovni. Pri zložitejších otázkach sa zhoda otázky a odpovede objavila len v 45 – 50 %. V ostatných prípadoch na otázky s vyššou kognitívnou úrovňou odpovedali žiaci na nižšej úrovni a naopak.

V odbornej literatúre sme nenašli ukážky dialógov s protikladnými kognitívnymi stupňami. Pre lepšiu názornosť uvedieme aspoň jeden dialóg medzi učiteľom a žiakom na zhodnej kognitívnej úrovni.

„U: Slovesá. Čo pri nich určujeme?

ŽŽ: Osoba, číslo, čas, spôsob.

U: Dobre. Tak, to boli ohybné. Teraz neohybné. Čo ide ďalej?

Ž Milan: Príslovky.

U: Dobre“ (Švaříček, 2012, s. 87).

Obsah vzdelávania má zodpovedať predovšetkým požiadavkám trhu práce. Komunikačné vyučovanie, ktorého jadrom je rozvíjanie komunikačných zručností, má efektívne skvalitňovať jazykový prejav žiakov. Učiteľ, ktorý je v podstate režisérom komunikácie, by mal svoj scenár hodiny zorganizovať tak, aby bola otvorená nápadom a myšlienkam žiakov. Jazykové vzdelávanie má pripraviť na hovorenú a písanú komunikáciu. Rečový prejav nemá byť pre absolventov stredných škôl prekážkou, ale naopak, jeho dobré ovládanie im má pomôcť uspieť na prijímacom pohovore do zamestnania a následne v pracovnej komunikácii a tiež v súkromí (Jandúchová, 2013).

### **Sebareflexia zo sociálno-pedagogického výcviku pre učiteľov stredných odborných škôl**

Účasť na sociálno-pedagogickom výcviku hodnotím veľmi prínosne. Na začiatku výcviku som si napísala štyri očakávania: utužovanie kolektívu, získanie nových skúseností, napísanie odborného článku a získanie kreditov. Prvé dve očakávania sa naplnili hneď počas dvoch dní, keď sme realizovali množstvo zaujímavých aktivít, pri ktorých sme sa nielen bližšie spoznali, ale aj nadobudli nové poznatky, trénovali sústreďenie a logické uvažovanie.

Začali sme s tzv. „zoznamovacími aktivitami“, ktoré pomáhajú odbúrať strach a trému pri prvom predstavovaní. Vzájomne sme sa dozvedeli o sebe aj nové veci. Pri aktivite „Upír“ sme museli dokázať nadviazať očný kontakt s druhým kolegom, ktorý následne musel povedať naše meno, aby sme sa nestali upírom. Okrem sústreďenia sme si trénovali aj vzájomné pozeranie sa do očí, ktoré robí mnohým ľuďom problém.

Stali sme sa aj pred úlohami, či zvládneme vyriešiť problém ako jeden tím, ktoré sme úspešne zvládli. Pri hre s loptičkou sme spoločne prišli na to, akým spôsobom v čo najkratšom časovom limite prejde loptička rukami všetkých členov. Ďalšia aktivita, počas ktorej sme v obmedzenom časovom limite museli poskladať slová zo stanoveného počtu papierikov, bola pre nás tiež skúškou. Problém bol, že počet papierikov vystačil len pre jednu skupinu. Prichádzali rôzne nápady a nakoniec sme sa dohodli, že začne jedna skupina, ktorá poskladá slovo a následne podá papieriky ďalšej skupine, až kým sa všetky skupiny nevystriedajú. Pri tejto aktivite by sa mohlo stať, že niektorý člen z tímu by chcel vyhrať a zobral by papieriky pre svoju skupinu ako prvý. My sme však opäť dokázali, že vieme fungovať ako jeden zohraný tím.

Aktivity a hry nás aj niečo nové naučili. Cvičenie „Prežitie v púšti“ nám poskytlo praktické rady, ako prežiť, keď sa ocitneme v krízovej situácii bez vody a jedla. Ďalšou výhodou všetkých aktivít je aj to, že ich môžeme realizovať so žiakmi počas vyučovania.

Podľa môjho názoru sú sociálno-pedagogické výcviky veľmi užitočné pre učiteľov, nakoľko sú zamerané na osobnostný rozvoj človeka a prinášajú riešenia a nápady, ako motivovať žiakov na vyučovaní a spostredkovať im vedomosti zážitkovou formou.

**Mgr. Michaela Jandúchová**

Školy Živeny Považská Bystrica, M. R. Štefánika 147, 017 01 Považská Bystrica

e-mail: [michaela.janduchova@gmail.com](mailto:michaela.janduchova@gmail.com)

### **Použité informačné pramene:**

BENČATOVÁ, Ľ. 2006/2007. O komunikácii na strednej škole. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2006/2007, roč. 53, č. 9 – 10, s. 262 – 266.

ČECHOVÁ, M. 1998. *Komunikační a slohová výchova*. 1. vyd. Praha : ISV, 1998. 232 s. ISBN 80-85866-32-3.

DANEK, J. 2009. *Pedagogická komunikácia*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2009. 98 s. ISBN 978-808105-128-9.

FINDRA, J. 2002/2003. Model jazykového vzdelávania v domácej tradícii. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2002/2003, roč. 49, č. 7 – 8, s. 193 – 200

GAVORA, P. 2007. *Učiteľ a žiaci v komunikácii*. 2. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2007. 200 s. ISBN 978-80-223-2327-7.

GAVORA, P. 2011. *Akí sú moji žiaci?* 3. vyd. Bratislava : ENIGMA, 2011. 224 s. ISBN 978-80-89132-91-1.

JANDÚCHOVÁ, M. 2013. *Model komunikačného vyučovania v jazykovom vzdelávaní na SŠ* : diplomová práca. Banská Bystrica : UMB, 2013. 59 s.

KESSELOVÁ, J. 2004/2005. Komunikačná funkcia jazyka v stredoškolskej výučbe slovenčiny. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2004/2005, roč. 51, č. 5 – 6, s. 129 – 136.

KOLÁŘ, Z. – ŠIKULOVÁ, R. 2007. *Vyučování jako dialog*. 1. vyd. Praha : Grada, 2007. 132 s. ISBN 978-80-247-1541-4.

KOVÁČOVÁ, Z. 2011. *Reč a jazyk v škole*. 1. vyd. Nitra : ENIGMA, 2011. 128 s. ISBN 978-80-8133-001-8.

LIGOŠ, M. 2010. O dynamike priamej a nepriamej komunikácie vo vyučovaní materinského jazyka. In: *Odkazy a výzvy modernej jazykovej komunikácie*. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, 2010. ISBN 978-80-8083-960-4. s. 299 – 309.

LOMENČÍK, J. 2008/2009. Jazyková kultúra vo výučbe slovenského jazyka. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2008/2009, roč. 55, č. 3 – 4, s. 79 – 86.

- MARČEKOVÁ, M. 2002/2003. Komunikačné útvary v ZŠ a SŠ. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2002/2003, roč. 49, č. 3 – 4, s. 121 – 125.
- MISTRÍK, J. a kol. 1993. *Encyklopédia jazykovedy*. Bratislava : Obzor, 1993. 513 s. ISBN 80-215-0250-9.
- MISTRÍK, J. 1999. *Jazyk a reč*. 2. vyd. Bratislava : Mladé letá, 1999. 432 s. ISBN 80-06-00924-4.
- OLŠIAK, M. 2007. Komunikačné aktivity na hodinách slovenského jazyka. In: *Slovo o slove*. Prešov : Katedra komunikačnej a literárnej výchovy Pedagogickej fakulty Prešovskej univerzity v Prešove, 2007. ISBN 978-80-8068-646-8. s. 259 – 261.
- PALENČÁROVÁ, J. 2000/2001. K základným pojmom komunikačného vyučovania. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2000/2001, roč. 47, č. 9 – 10, s. 283 – 289.
- PALENČÁROVÁ, J. 2006. *K základným pojmom komunikačno-poznávacjej koncepcie*. [online]. 2006. [cit. 2014-08-20]. Dostupné na: <[http://www.janapa.szm.com/Download/3\\_prednaska\\_ZAKL\\_POJMY\\_KONCEPCIE.pdf](http://www.janapa.szm.com/Download/3_prednaska_ZAKL_POJMY_KONCEPCIE.pdf)>
- PALENČÁROVÁ, J. 2008<sup>1</sup>. *K počúvaniu ako komunikačnej zručnosti*. [online]. 2008. [cit. 2014-08-20]. Dostupné na: <[http://www.janapa.szm.com/Download/8\\_POCUVANIE.pdf](http://www.janapa.szm.com/Download/8_POCUVANIE.pdf)>
- PALENČÁROVÁ, J. 2008<sup>2</sup>. *K hovoreniu ako komunikačnej zručnosti*. [online]. 2008. [cit. 2014-08-20]. Dostupné na: <[http://www.janapa.szm.com/Download/7\\_prednaska\\_HOVORENIE.pdf](http://www.janapa.szm.com/Download/7_prednaska_HOVORENIE.pdf)>
- PALENČÁROVÁ, J. 2008<sup>3</sup>. *K čítaniu ako komunikačnej zručnosti*. [online]. 2008. [cit. 2014-08-20]. Dostupné na: <<http://www.janapa.szm.com/Download/9%20CITANIE.pdf>>
- PALENČÁROVÁ, J. 2008<sup>4</sup>. *K písaniu ako komunikačnej zručnosti*. [online]. 2008. [cit. 2014-08-20]. Dostupné na: <[http://www.janapa.szm.com/Download/10\\_PISANIE.pdf](http://www.janapa.szm.com/Download/10_PISANIE.pdf)>
- PALENČÁROVÁ, J. 2008<sup>5</sup>. *Komentár k problému kladenia otázok*. [online]. 2008. [cit. 2014-08-20]. Dostupné na: <[www.janapa.szm.com/Download/7\\_1\\_kladenie\\_otazok.pdf](http://www.janapa.szm.com/Download/7_1_kladenie_otazok.pdf)>
- PALENČÁROVÁ, J. – KESSELOVÁ, J. – KUPCOVÁ, J. 2003. *Učíme slovenčinu komunikačne a zážitkovo*. 1. vyd. Bratislava : SPN - Mladé letá, 2003. 224 s. ISBN 80-10-00328-X.
- PALENČÁROVÁ, J. – ŠEBESTA, K.: *Aktivní naslouchání při vyučování: rozvíjení komunikačných dovedností na 1. stupni ZŠ*. 1. vyd. Praha: Portál, 2006. 104 s. ISBN 80-7367-101-8.
- PETTY, G. 2008. *Moderní vyučování*. 5. vyd. Praha : Portál, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7367-427-4.
- REPKA, R. 1997. *Od funkcí jazyka ku komunikativnímu vyučování*. 1. vyd. Bratislava : SAP - Slovak Academic Press, 1997. 112 s. ISBN 80-85665-89-1.

- ŠEĐOVÁ, K. – ŠVAŘÍČEK, R. – ŠALAMOUNOVÁ, Z. 2012. *Komunikace ve školní třídě*. 1. vyd. Praha : Portál, 2012. 296 s. ISBN 978-80-262-0085-7.
- TUREK, I. 1997. *Zvyšovanie efektívnosti vyučovania*. 1. vyd. Bratislava : Metodické centrum v Bratislave, 1997. 316 s. ISBN 80-88796-49-0.
- TUREK, I. 2010. *Didaktika*. 2. vyd. Bratislava : Iura Edition, 2010. 600 s. ISBN 978-80-8078-322-8.
- VALENTOVIČOVÁ, Z.-HLÁSNA, S.2012: Využitie didaktických hier v cudzojazyčnej edukácii vo voľnom čase. In: *Jazykovedné, literárnovedné a didaktické kolokvium XII*. Bratislava : ZF LINGUA, 2012. s. 83-103. ISBN 978-80-89328-72-7
- VALENTOVIČOVÁ, Z. – KRÁSNA, S.2014: *Didaktické hry v cudzojazyčnej edukácii (nielen) vo voľnom čase*. Brno: Tribun, 2014. 1 vydanie. 199 strán. ISBN 978-80-263-0719-8
- VESELSKÁ, E. 2000/2001. Dialóg ako základný prostriedok komunikatívneho vyučovania slovenského jazyka. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2000/2001, roč. 47, č. 1 – 2, s. 2 – 6.
- VESELSKÁ, E. 2005/2006. Kurikulárna prestavba predmetu slovenský jazyk a literatúra. In: *Slovenský jazyk a literatúra v škole*. ISSN 1335-2040, 2005/2006, roč. 52, č. 1 – 2, s. 30 – 34.
- ZELINOVÁ, M. 2007. *Hry pro rozvoj emocí a komunikace*. 1. vyd. Praha : Portál, 2007. 144 s. ISBN 978-80-7367-197-6.

## 4 DIŠTANČNÉ VZDELÁVANIE UČITEĽA STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLY

**Katarína Jašová**

Priemyselná revolúcia, búrlivý rozvoj prírodných vied, trhovú ekonomiku – to všetko malo v poslednom storočí za následok prudké zrýchlenie nielen vedecko-technického rozvoja, ale aj životného tempa väčšiny obyvateľov tejto malej planéty. Dnes už skutočne môžeme považovať našu planétu za malú, pretože vďaka technologickému pokroku sa môžeme virtuálne ocitnúť na ktoromkoľvek jej mieste v priebehu niekoľkých sekúnd a fyzický presun nám v podstate tiež nebude trvať oveľa dlhšie. Vďaka globalizácii narastá konkurencia – ak sa chceme uplatniť, musíme si neustále zvyšovať svoju kvalifikáciu. Narastá množstvo odborov a zameraní, trh práce si vyžaduje stále užšiu špecializáciu expertov a toto všetko spolu s rozvojom informačných a komunikačných technológií vytvára ideálne prostredie pre rozvoj dištančného vzdelávania – vzdelávania na diaľku.

Z hľadiska úspory ľudských a prírodných zdrojov, ale aj šetrenia času je rozhodne vzdelávanie dištančnou formou jedným z najzaujímavejších a v súčasnosti aj najperspektívnejších smerov získavania kvalifikácie. Využíva sa hlavne v oblastiach s nízkou hustotou obyvateľstva, resp. ak treba vzdelávať relatívne malé množstvo ľudí (napr. špecialistov v istej oblasti) na relatívne veľkom území.

Cieľom tejto kapitoly je oboznámiť so všetkými problémami, ktoré so sebou prináša forma dištančného vzdelávania. Ide najmä o odlišnosti dištančného učenia sa od ostatných študijných foriem, o povahu multimediálnych pomôcok, spôsoby výučby (metódy práce) a v neposlednej rade aj o základné pojmy, ktoré sa v tejto oblasti bežne používajú.

V rámci zistenia úrovne využívania dištančného vzdelávania v praxi sme uskutočnili krátky výskum formou dotazníka. Oslovení boli žiaci stredných škôl v Považsko-bystrickom okrese. Jednotlivé oslovené stredné školy patria medzi účastníkov využívania formy dištančného štúdia. Zámerom výskumu je na základe zistených poznatkov navrhnúť odporúčania na zlepšenie vyučovacích metód a materiálov v takejto forme štúdia. Spracované výsledky z výskumu sú uvedené v záverečnej časti kapitoly.

## Použité skratky a pojmy

### *Použité skratky:*

DiV – dištančné vzdelávanie

IKT – informačné a komunikačné technológie

IT – informačné technológie

### *Použité pojmy:*

*Dištančné vzdelávanie* - „vzdelávanie na diaľku“, je taký typ vzdelávania, pri ktorom nemusia byť učiteľ a žiakom na tom istom mieste, ale komunikujú spolu „na diaľku“.

*Výučbový balík* – súbor študijných materiálov (multimediálnych pomôcok), vzťahujúci sa k určitému študijnému programu, kurzu či predmetu. Vzdelávacia inštitúcia tieto študijné materiály zasiela účastníkom kurzu po zaplatení stanoveného poplatku.

*DVD technológie* – postup, pri ktorom je veľké množstvo informácií digitálne presúvaných na kompaktný disk (CD) a pomocou počítača alebo špeciálneho prehrávača, napojeného na TV monitor, zviditeľnených. Ide o obrovskú kapacitu, umožňujúcu prenos dátových súborov ako je niekoľko divadelných, operných či filmových predstavení.

*E-mail* – elektronická pošta, ktorá umožňuje počítačový prenos dát a správ pomocou individualizovaných adries. Predpokladom je však pripojenie na elektronickú počítačovú sieť - Internet.

*Internet* – celosvetová počítačová sieť, ktorá združuje milióny užívateľov. Tí môžu navzájom komunikovať a využívať informačné zdroje a databázy všetkých typov (obrazových, grafických, komerčných, kultúrnych, vedeckých, spravodajských, a pod.) vrátane vzdelávacích programov a kurzov.

*Metóda výučby* – spôsob výkladu, predávania, upevňovania a skúmania kvality osvojených vedomostí a poznatkov vo vzdelávacom procese, ktoré sú sprostredkované tútorom (konzultantom). Klasifikujú sa z mnohých hľadísk, kde najväčší význam majú charakter a spôsob aktivizácie študujúcich.

*Tútor* – špecifický termín, používaný k odlišeniu od pojmu učiteľ, ktorý sa využíva prevažne v prezentačnej forme štúdia. Tútor je metodický sprostredkovateľ dištančného štúdia a hodnotiteľ výsledkov.

*Tutoriál* – didaktická vyučovacia metóda, špecifická pre DiV, realizovaná tútorom. Ide o často nepovinné spoločné stretnutie študujúcich a tútora. Cieľom tohto stretnutia je získať prehľad o študijných povinnostiach, charaktere a nárokoch na samostatné práce, skúškach a záväzných termínoch pre ich plnenia a pod.

*Workshop* – ide o zvláštny druh tutoriálu.

### **Dištančné vzdelávanie**

Dištančné vzdelávanie (anglicky – distance education – DE) je multimediálna forma riadeného štúdia, v ktorej sú vyučujúci a konzultanti v priebehu vzdelávania trvalo alebo prevažne oddelení od vzdelávaných (Průcha, Míka, 2000, s. 3).

Dištančné vzdelávanie umožňuje získanie nových vedomostí pre tých, ktorí sa z rôznych dôvodov (osobných, zdravotných, sociálnych, finančných a pod.) nemohli zúčastniť prezentačnej (dennej) formy štúdia a majú dostatočnú motiváciu k samostatnému vzdelávaniu.

## Charakteristika dištančného vzdelávania

Existuje mnoho definícií dištančného vzdelávania. Výstižná je definícia, ktorú použil Rowntree:

*“Dištančné vzdelávanie je technológia, ktorá umožňuje študujúcemu učiť sa samostatne, a to vďaka samoinštrukčným materiálom (ako sú špeciálne učebnice, cvičebnice, multimediálne balíky ap.) a WWW materiálom, zdrojom v práci a obci, dopisovaniu, telekonferenciám a podpore tútora a konzultanta. Môže byť viac otvorené ako konvenčné kurzy.”*

Multimediálnosť tu znamená využitie všetkých dištančných komunikačných prostriedkov, ktorými je možné prezentovať učivo, t.j. tlačené materiály, magnetofónové záznamy, počítačové programy na CD nosičoch, telefóny, faxy, e-mail, rozhlasové či televízne prenosy, počítačové siete (Internet).

Hlavným *objektom* tohto procesu je študujúci, hlavným *subjektom* procesu je vzdelávacia inštitúcia. (Pojem „študujúci“ má odlišiť označenie účastníka DiV od žiakov základných a stredných škôl ako aj od žiakov denného štúdia vysokých škôl).

Tento systém výučby je použiteľný pre každý druh vzdelávania, od krátkych kurzov až po vysokoškolské študijné programy a jeho účastníkom môže byť každý človek (všeobecne bez rozdielu veku, v praxi od 16 rokov), pokiaľ vie čítať s porozumením a je schopný sledovať zvukové a audiovizuálne záznamy.

Cez uvedenú multimediálnosť systému DiV stále zostávajú základným študijným materiálom tlačené texty, ktoré sa však zásadným spôsobom líšia od textov používaných v prezentačnej forme štúdia. Pre DiV sa používajú tlačené materiály problémové – plné otázok, vynechávok v texte, námetov na cvičenie, krátkych testov, zhrnutí, zadaných prípadových štúdií a pod. Cieľom je umožniť plnohodnotné, riadené samostatné vzdelávanie a dôležitým znakom je fakt, že tieto texty sú pred hromadným „nasadením“ odskúšané na vzorke budúcich adresátov a spravidla sú písané skúsenými a špeciálne zaškolenými autormi. Z toho je zrejmé, že študijné texty určené pre DiV sú použiteľné aj v iných formách štúdia (prezentačná, dialková a pod.), ale naopak to možné nie je.

## História dištančného vzdelávania

Začiatky dištančného vzdelávania siahajú do 19. storočia. Prvú zmienku môžeme nájsť z roku 1892, v katalógu Univerzity vo Wisconsin (Rumble, 1986). Dnes má z európskych krajín pravdepodobnejšie najrozvinutejší systém dištančného vzdelávania Fínsko, od 80- tých rokov totiž tvorí dištančné vzdelávanie ťažisko vo vzdelávaní dospelých (napr. v roku 1994 takto vyštudovalo približne 8 000 ľudí). Mohutný rozvoj dištančného vzdelávania vo Fínsku je spôsobený pravdepodobne nízkou hustotou obyvateľstva – dištančná forma je výrazne finančne výhodnejšia.

Na začiatku 20. storočia a najmä počas 1. svetovej vojny aj po nej bolo nutné radikálne reštrukturalizovať hospodárstvo. Nástup žien do priemyslu, rozvoj služieb a masívna migrácia obyvateľstva znamenali vystupňovanie požiadaviek na vzdelanie. V 20. a 30. rokoch zasiahol do tejto sféry aj rozvoj kinematografie a rozhlasového vysielania.

Po 2. svetovej vojne nastáva ďalší rýchly rozvoj najmä profesijného vzdelávania. Počet študujúcich vzrástol najmä vo Francúzsku na desaťtisíce a koncom šesťdesiatich rokov prekročil 100 000. Podobná je situácia vo Veľkej Británii. Objavujú sa nové techniky záznamov zvuku a obrazu a Telstar (1962) otvára novú éru využívania satelitov v telekomunikácii a tieto technológie prenikajú aj do vzdelávania. Do tohto obdobia patrí aj vznik prvej otvorenej univerzity – Open University – vo Veľkej Británii.

Súčasný stav vo vyspelých krajinách je možné charakterizovať ako masové využívanie satelitných televíznych a rozhlasových signálov pre šírenie vzdelávacích programov (zahŕňajú všetky vekové stupne a rôznu paletu profesií a záujmov). Predovšetkým rozvoj Internetu a siete ISDN v posledných rokoch značne rozšírili možnosti dištančného vzdelávania a posunuli hranice jeho možností.

Na Slovensku sme zatiaľ v tomto smere ešte len na začiatku, aj keď vďaka podpore európskeho programu PHARE bolo už v máji 1996 pri STU v Bratislave zriadené Národné stredisko pre dištančné vzdelávanie a následne vznikla Slovenská sieť dištančného vzdelávania. Najaktívnejším je Lokálne stredisko pre dištančné vzdelávanie na TU Košice, ktoré má momentálne v ponuke 11 vzdelávacích programov.

## **Vzťah dištančného vzdelávania a celoživotného vzdelávania**

*Celoživotné vzdelávanie* je proces, do ktorého vstupuje (v niektorých fázach povinne, v iných na základe vlastného rozhodnutia) každý občan počas svojho života a zahŕňa rôzne typy a formy vzdelávania, ktoré sú poskytované vzdelávacími inštitúciami, od predškolskej výchovy, cez povinnú školskú dochádzku, stredoškolské a vysokoškolské vzdelávanie až k ďalšiemu postgraduálnemu vzdelaniu, vrátane kvalifikačných, osvetových, jazykových a záujmových kurzov (Průcha, Míka, 2000, s. 4).

Dištančné vzdelávanie je súčasťou celoživotného vzdelávania a maximálne vychádza v ústrety záujmom všetkých občanov. Ďalšia podstatná výhoda je možnosť napojenia na európsky systém DiV. Vybudovaný systém DiV vedie k podstatnému rozširovaniu ponuky študijných príležitostí a prístupu ku vzdelávaniu.

### **Rozdiely medzi dištančným vzdelávaním a inými formami výučby**

*Tradičné, prezentačné vzdelávanie* v škole vychádza od učiteľa a je charakterizované tým, že (prednáška, Zatloukal, Videozáznamy prednášiek, 2004, Brno):

- a) sa riadi platnými osnovami a často bez ohľadu na konkrétne znalosti žiakov,
- b) je bezprostredne sprostredkované učiteľom.

*Dištančné vzdelávanie* je charakterizované tým, že (prednáška, Zatloukal, Videozáznamy prednášiek, 2004, Brno):

- a) študijné programy vychádzajú z diferencovaných vzdelávacích potrieb jednotlivých cieľových skupín študujúcich,
- b) opiera sa o dištančné vzdelávacie technológie; je sprostredkované počítačmi alebo sa opiera o počítače a ďalšie technické prostriedky, ktoré žiakom umožnia pracovať so študijným materiálom a komunikovať s konzultantom (tútorom).

*Večerné vzdelávanie* (stredoškolské alebo vysokoškolské) je vzdelávanie v zásade prezentačné, vyžadujúce pravidelnú účasť žiakov na vyučovaní v popoludňajších a večerných hodinách (Průcha, Míka, 2000, s. 5). Vedú ho učitelia, ktorí sú v priamom kontakte so žiakmi a používajú sa väčšinou rovnaké študijné texty a pomôcky ako v dennom štúdiu. Efektivita

dialľkového štúdia bola nízka pri značne vysoko kladených požiadavkách na žiakov a učiteľov. Preto je táto forma štúdia na mnohých školách v útlme.

Dištančné vzdelávanie sa líši od *korešpondenčného štúdia*, pri ktorom prakticky nedochádza k žiadnemu kontaktu s tútormi ani s ostatnými účastníkmi štúdia (všetko sa vybavuje poštou) aj tým, že sa nepoužívajú multimediálne prostriedky vzdelávania a komunikácie (Průcha, Míka, 2000, s. 5).

### **Výhody a nevýhody dištančného vzdelávania**

DiV je jeden z prejavov demokratizácie vzdelávania a určitým meradlom ekonomicko-sociálnej a technickej vyspelosti spoločnosti, v ktorej je takéto vzdelávanie realizované. Jeho hlavnými *výhodami* sú:

- miestna a veková dostupnosť štúdia, trvajúca počas celého života jednotlivca,
- individualizácia štúdia,
- vysoký stupeň technizácie používaných pomôcok,
- vysoký stupeň diverzifikácie študijných príležitostí a programov (kurzov), ktoré umožňujú širokú profiláciu absolventov,
- možnosť interaktívnych postupov pri učení,
- rozvinutý servis študujúcim, ktorý zahŕňa poradenstvo, predajne vyučovacích materiálov a pomôcok a pod.

K *nevýhodám* patrí vyššia cena učebných pomôcok, istá izolovanosť študujúcich počas štúdia a z hľadiska „čistoty“ formy aj absencia kombinácie štúdia s prezentačnou formou výučby (prednášky), pretože mnoho oblastí sa distančne študuje len veľmi ťažko (napr. tímová práca, sociálna komunikácia, medicína, hra na hudobné nástroje a pod.).

*Hlavné výhody dištančného vzdelávania z pohľadu žiaka* (prednáška, Milota, Student a multimédia v praxi, 2004, Brno):

- žiak študuje v čase, ktorý mu vyhovuje,
- žiak môže študovať vo vzdelávacej inštitúcii na ľubovoľnom mieste a nemusí cestovať a dochádzať,
- vzdelávanie je možné aj popri zamestnaní,
- žiak si určuje vlastné tempo štúdia,
- vzdelávanie je možné aj pre telesne postihnutých,

- kvalita kurzu nezávisí iba od kvality vyučujúceho, ale aj od kvality výučbových materiálov na samovzdelávanie a od podporného systému vzdelávania,
- výučba prebieha pre mnohých atraktívnou modernou formou, ktorá zvyšuje motiváciu.

*Nevýhody dištančného vzdelávania z pohľadu žiaka* (prednáška, Milota, Student a multimédia v praxi, 2004, Brno):

- žiaci musia byť značne motivovaní, aby boli úspešní, preto nie každému táto forma vyhovuje,
- niektorým žiakom chýba priamy kontakt s lektorom a kolegami, čo vyvoláva pocit osamelosti,
- možná bezradnosť pri niektorých častiach učiva,
- náročné zadelenie času na vzdelávanie, keďže väčšinou študujú dospelí ľudia s povinnosťami v zamestnaní a domácnosti,
- spoliehanie sa, že systém platenia umožní získať osvedčenie.

*Hlavné výhody dištančného vzdelávania z pohľadu vzdelávacej inštitúcie* (prednáška, Milota, Student a multimédia v praxi, 2004, Brno):

- väčšia cieľová skupina, možnosť internacionalizácie štúdia,
- vzdelávacie inštitúcie môžu organizovať vzdelávanie aj pre menší počet účastníkov priebežne,
- lektori môžu byť z iných inštitúcií alebo z iných krajín z celého sveta,
- nie sú potrebné veľké priestory a následné vybavenie, nižšie sú náklady na prevádzku.

*Nevýhody dištančného vzdelávania z pohľadu vzdelávacej inštitúcie* (prednáška, Milota, Student a multimédia v praxi, 2004, Brno):

- náročná tvorba (financie, čas) výučbových kurzov a študijných materiálov na samovzdelávanie,
- potrebné sú oveľa väčšie tímy rôznych odborníkov pri príprave kurzov oproti klasickej prezenčnej forme štúdia,
- nutnosť školení na dištančné vzdelávanie pre celý tím tvorcov a lektorov,
- nutnosť koordinácie a zabezpečenia dobrej spolupráce heterogénneho tímu odborníkov, ktorí realizujú kurz a sú často fyzicky vzdialení,
- veľká závislosť od počítačových technológií a ich bezporuchovej prevádzky.

## Možnosti dištančného vzdelávania

V zásade môžeme dištančnou formou študovať akýkoľvek odbor či profesiu. Jedinou výnimkou je medicína. Samozrejme, že niektoré oblasti sú k dištančnému štúdiu vhodnejšie, napr. technické a prírodovedecké odbory – vrátane matematiky - na rozdiel od humanitných a hudobných odborov.

Aj pri štúdiu *jazykov* je možné využívať už existujúce interaktívne programy, ktoré zakladajú individuálne slovníky, prispôbujú opakovanie učiva schopnostiam jedinca, akusticky prezentujú správnu výslovnosť slov aj intonáciu viet a umožňujú prakticky neobmedzené opakovanie, ktoré vedie k osvojeniu jazykových znalostí na relatívne vysokej úrovni.

Určitým problémom pri DiV je osvojovanie *sociálne interaktívnych* znalostí, napr. sociálna komunikácia, tímová práca, skupinové riešenie problémov, laboratórne práce. Preto je najčastejšia kombinovaná forma štúdia, pri ktorej sa časti týchto kurzov uskutočňujú prezenčne.

Pri dištančnej forme výučby stojí *študujúci v strede pozornosti*. Preto sa pred zahájením prác na ktoromkoľvek študijnom programe alebo kurze sledujú potreby eventuálnych záujemcov o vzdelávanie. Ide o tzv. tipovanú cieľovú skupinu. Podrobná charakteristika cieľovej skupiny i kvalifikovaný odhad počtu záujemcov je východiskom prípravy kurzu.

Podľa slov Šedivej (prednáška, Tvorba elektronického kurzu pro podporu výuky v presenčním studiu, 2004, Brno) „... ďalším krokom je zostavenie autorského tímu a určenie manažéra kurzu. Tím spravidla tvoria špecialisti z odboru, pedagóg, psychológ ale aj eventuálny ekonóm. Úlohou je vypracovať štruktúru a obsahovú náplň pripravovaného kurzu, rozdeliť učivo na moduly a pripraviť písomné študijné materiály a ďalšie pomôcky“.

Ďalej dodáva, že prvá verzia textov a pomôcok sú predkladané na posúdenie odborníkom ako aj vytipovaným uchádzačom o vzdelávanie a kriticky skúmané. Potom sa hodnotia pripomienky a študijné materiály sú následne upravované. V ďalšej fáze je spravidla organizovaný tzv. pilotný kurz, ktorý sa uskutoční s obmedzeným počtom záujemcov o vzdelávanie. Priebeh kurzu a výsledky sú zaznamenávané. Kurz sa ešte raz upravuje – a to obsah, štruktúra učiva ako aj organizačné a pedagogické zaistenie.

Poslednou etapou je rozmnoženie študijných materiálov a príprava študijných balíkov.

## Priebeh dištančného vzdelávania

Vlastné vzdelávanie prebieha prevažne mimo učebne (najčastejšie v domácom prostredí), je úplne individualizované a nevytvárajú sa študijné skupiny. Stretnutie sa študujúcich je aj napriek tomu možné buď z vlastnej iniciatívy alebo pre špeciálne didaktické či socializačné účely. Pre DiV je ďalej typická vysoká úroveň a komplexnosť študijného servisu, ktorý zahŕňa poradenstvo pri voľbe, zostavenie študijného programu, plánovanie štúdia, predaj a distribúciu všetkých študijných materiálov, konzultácie po telefóne, faxom ako aj prostredníctvom existujúcej počítačovej siete a e-mailom (prednáška, Milota, Student a multimédia v praxi, 2004, Brno).

Nasledujúca Tabuľka č. 1 znázorňuje priebeh dištančného vzdelávania

| Vstupný seminár                                     | Samostatné vzdelávanie | Tutoriály                                       | Samostatné vzdelávanie           | Záverečný seminár |
|-----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Ciele štúdia                                        | Štúdium materiálov     | Spravidla nepovinné stretnutie tútora so žiakmi | Pokračovanie v štúdiu materiálov | Opakovanie štúdia |
| Štruktúra a obsah kurzu                             | a pomôcok              |                                                 |                                  | Písomné testy     |
| Ako študovať                                        | Písomné práce          | Laboratórne cvičenia                            | Vypracovanie ďalších zadaní prác | Skúšky            |
|                                                     | Konzultácie            |                                                 |                                  |                   |
| Úvod k téme                                         |                        | Skupinová práca                                 | Konzultácie                      |                   |
| Zoznámenie sa s tútormi, konzultantmi a študujúcimi |                        | Odborné diskusie                                |                                  |                   |
|                                                     |                        | Zodpovedanie návrhov                            |                                  |                   |

Tabuľka č. 1: Priebeh dištančného štúdia (Průcha, Míka, 2000, s. 9)

## Komunikácia v dištančnom vzdelávaní

Konzultácia študujúcich s tútorom (konzultantom) môže byť rôznorodá, pretože okrem priameho osobného kontaktu prebieha často prostredníctvom telefónu, faxu, elektronicky (e-mailom), výmenou diskiet, magnetofónových záznamov, videokonferencie. Najčastejšie ide o diskusie na Internete, videokonferencie a e-mailom.

Jednotliví účastníci dištančného vzdelávania zaplatia školné a je im pridelený účastnícky kód, pomocou ktorého „vstupujú“ do systému. Tento systém najčastejšie pozostáva (Průcha, Míka, 2000, s. 9):

- z časového rozvrhu štúdia, termínov odovzdania zadaných prác a termínov skúšok (kalendár),
- z odpovedí na kľúčové otázky, týkajúce sa organizácie a priebehu štúdia, ktoré sú žiakmi kladené,
- zo slovíčok najfrekvencovanejších odborných termínov a skratiek,
- zo zoznamu odbornej literatúry,
- z „prostredia“ pre diskusiu medzi žiakmi,
- zo študijných materiálov, ktoré je možné „stiahnuť“ a vytlačiť,
- zo zadania samostatných prác,
- z kontaktov na tútora a realizačný tím (telefón, fax, e-mailová adresa),
- z kompletného zoznamu všetkých žiakov a ich e-mailových adries,
- zo sekcie, kde účastníci uvádzajú svoje pripomienky k obsahu a organizácii štúdia.

## Hodnotenie priebehu a výsledkov dištančného vzdelávania

Pri hodnotení priebehu DiV ide o posudzovanie poznatkov získaných počas štúdia (vedomosti, znalosti) formou samostatnej práce, skúšky alebo testu a vyjadrené kvantitatívnou alebo niekedy aj kvalitatívnou formou (prednáška, Milota, Student a multimédia v praxi, 2004, Brno).

DiV je založené na špecifickom prístupe k študujúcim. Ide o prístup, ktorý minimalizuje zníženie sebadôvery študujúceho a podnecuje jeho úsilie. Dosahuje sa to vysokými nárokmi na samostatnosť štúdia.

Pri jednotlivých fázach hodnotenia výsledkov je dobré rozlíšiť (Průcha, Míka, 2000, s. 10):

- *Sústavu otázok*, malých prípadových štúdií, príkladov v študijnom texte; cieľom je poskytnúť študujúcim bezprostrednú vnútornú spätnú väzbu o čiastočných výsledkoch ich štúdia.
- *Zadanie samostatných prác*. Riešením je písomný elaborát. Umožňuje posúdiť zvládnutie ucelenej časti učiva. Správne riešenie sa zásadne nikde a nikdy neuvádza. Povinnosťou študujúceho je odoslať tútorovi (konzultantovi) správne formálne upravené a vypracované zadanie v riadnom termíne, ktorý je uvedený v študijnom sprievodcovi. Predloženú vypracovanú úlohu tútor oznamuje podľa vopred prijatých pravidiel (tútor má maximálne 20 študujúcich, pripadajúcich na jeho osobu). Oznamované práce odosiela tútor naspäť študujúcim a kópiu (vrátane známky) eviduje pre kontrolu a riešenie prípadných sporov.
- *Skúšku z daného predmetu*. Je zaradená spravidla na záver štúdia, semestra, a je vykonávaná prezentačne (osobne). Jej obsah, priebeh a hodnotenie výsledkov sú identické so skúškou v rámci prezentačnej formy štúdia. Môže obsahovať test, písomnú alebo ústnu časť alebo praktickú ukážku. Skúšajúci oznámi známku študujúcemu a tiež ju písomne zaeviduje pre možnú kontrolu.

### **Charakteristika multimediálnych pomôcok**

Multimediálne pomôcky sú všetky nosiče informácií, ktoré môžu slúžiť k samostatnému štúdiu. Patria tu telefóny, faxy, elektronická pošta, magnetofónové kazety, kompaktné disky (CD) a Digital Versatil Disc – DVD nosiče, počítače a ich príslušenstvo, počítačové siete, televízne a rozhlasové vysielanie a tiež tlačené texty, ktoré naďalej prevažujú (prednáška, Šerý, Prostředky pro podporu E-Learningu, 2004, Brno).

Množstvo týchto prostriedkov umožňuje (pedagogickú) komunikáciu a môže tiež slúžiť ako interaktívny prostriedok individualizovanej výučby. Ide o interaktívne vyučovacie programy, telefonické konzultácie, videokonferencie a pod.

## Rozdiely v textoch dištančného vzdelávania

Učebné texty určené pre DiV sú už na prvý pohľad výrazne odlišné od bežných učebníc a skrípt. Nápadné je najmä členenie textu, jeho grafická úprava, množstvo obrázkov, schém, grafov, symbolov a ďalších názorných prvkov. Pri posudzovaní pedagogickej účinnosti sa prihliada na to, aby (Průcha, Míka, 2000, s. 11):

- jednotlivé kapitoly neboli príliš rozsiahle, tvorili relatívne uzatvorené celky a v ich úvode boli definované jednotlivé čiastkové ciele,
- číslovanie kapitol a oddielov bolo výrazné a prehľadné,
- na začiatku oddielov boli uvedené kľúčové slová,
- odstavce boli krátke, bez zložitých súvetí a nejasných formulácií,
- sa používalo viac druhov písma (rôznej veľkosti, farby, kurzíva a pod.),
- boli vynechané miesta pre dopĺňovanie alebo poznámky,
- na konci kapitol boli uvedené odkazy na odbornú literatúru,
- na konci textu boli formulované zadania pre samostatné práce,
- v prílohe boli zaradené aj modelové riešenia otázok, problémov a úloh.

## Tútor

Dištančné vzdelávanie si vyžaduje silné inštitucionálne zázemie a činnosť veľkého počtu ľudí s rôznymi funkciami. Ale aj napriek tomu, môžeme povedať, že funkcia tútora je najdôležitejšia. Jeho hlavnou funkciou nie je vyučovať, ale vykonať všetko pre to, aby študujúci úspešne dokončili kurz. Úloha tútora je v mnohom odlišná od funkcie lektora, učiteľa, inštruktora – tak ako ju poznáme z iných foriem štúdia.

Medzi charakteristické činnosti tútora patrí najmä (Průcha, Míka, 2000, s. 12):

- oboznámiť študujúceho s obsahom študijného programu (kurzu),
- charakterizovať metódy samostatného štúdia,
- pomáhať pri výbere modelov,
- vysvetliť celý systém dištančného štúdia – jeho organizáciu, jednotlivé etapy, práva a povinnosti študujúcich,
- opísať spôsob komunikácie a odovzdať potrebné informácie o kontaktoch,
- oboznámiť študujúcich so zadávaním a hodnotením samostatných prác, s požiadavkami na skúšky a tiež oboznámiť študujúcich s termínmi vypracovania jednotlivých prác a s termínmi skúšok,
- oznámiť spôsob zakončenia štúdia a odovzdania certifikátu (osvedčenia, titulu),

- motivovať študujúcich dištančného štúdia a pomáhať im prekonávať študijné ale i osobné problémy,
- viesť tutoriály, workshopy, diskusie, hodnotiť ich a vypracovávať o tom záznamy,
- hodnotiť individuálne aj skupinové pokroky v štúdiu,
- zhromažďuje, triedi, vyhodnocuje námety a vecné pripomienky študujúcich, ktoré sa týkajú obsahu, štruktúry, hodnotenia výsledkov, kvality pomôcok a pod.

## **Tutoriál**

Ide o plánované a často nepovinné stretnutie študujúcich s prideleným tútorom, ktorého cieľom je uľahčiť určitú časť výučby. Zvyčajne každý tútor má na starosti najviac 20 člennú skupinu žiakov. Tutoriál patrí k opatreniam, ktoré zvyšujú komfort dištančného vzdelávania a býva venovaný najmä (Průcha, Míka, 2000, s. 13):

- vecným diskusiam medzi žiakmi navzájom ale aj medzi nimi a tútorom,
- na porovnanie vlastných výkonov a výsledkov s výkonmi a výsledkami ostatných účastníkov štúdia,
- na objasnenie systému hodnotenia výsledkov zadávaných prác a tútorov komentár k nim,
- na poskytnutie informácií o literatúre a ďalších zdrojov nad rámec základných požiadaviek,
- na poskytnutie základného študijného materiálu (napr. učebné texty, zadanie prípadových úloh, a pod.),
- na riešenie skupinových úloh.

## **Spôsob štúdia v dištančnom vzdelávaní**

Účasť v dištančnom vzdelávaní si vyžaduje (prednáška, Zatloukal, Videozáznamy přednášek, 2004, Brno):

- materiálno – technické zaistenie (dostupnosť PC s možnosťou aplikácie na CD, fax, telefón, e-mail, resp. zapojenie Internetu v mieste štúdia),
- znalosť obsluhy softvéru používaného v DiV (znalosť textového editora a práce s Internetom),
- znalosť písania na stroji – pretože väčšina komunikácie medzi žiakom a konzultantom (tútorom) prebieha v písomnej podobe.

Učenie môže prebiehať v troch fázach (Průcha, Míka, 2000, s. 16):

- vyhľadávanie informácii,
- upevňovanie informácii vlastnou aktivitou – tým, že sa aplikujú na špecifické problémy,
- formalizácia informácii – tým, že jedinec poznatky dokáže zovšeobecniť a v čo najstručnejšej podobe formulovať.

Hlavným faktorom vzdelávania je vlastná aktivita. Žiak by si mal vedieť vybrať predmety a to najlepšie podľa toho, čo ho samého zaujíma a pracovať tak rýchlo, ako len môže. Rýchle vzdelávanie umožňuje urobiť si celkový prehľad, ktorý je dôležitý pre rýchle vybavenie si z pamäti. Pomalé vzdelávanie vedie k upriadeniu na detaily, ktoré „zamestnávajú“ pamäť a často to býva príčinou problémov v pohotovej príprave na nové úlohy, napríklad skúšky. Vplyvom pomalého učenia sa, býva málo času na ostatné činnosti. Na druhej strane sa tak znižuje motivácia k vzdelávaniu. Pri výučbe sa nesmie zabúdať na to, že *človek tiež žije...*

Efektivita učenia sa nespočíva v hromadnej podrobnosti, ale vo vytváraní rámca pre činnosti. Preto je vhodné zamyslieť sa nad tým, o čo ide. Postup, ako veci chápeme, sa nemusí zhodovať so sledom výkladu v študijnom materiáli. Vzdelávanie nie je čítanie a poslúchanie. Vzdelávanie je aktívne využívanie čítaného.

V procese učenia môžu vzniknúť prekážky, s ktorými obsah výučby nepočítal. Tradičná výučba sa s touto bezprostrednou potrebou interakcie vyrovnáva improvizáciou vyučujúceho. V dištančnom vzdelávaní má študujúci možnosť komunikácie s odborným poradcom (tútorom). Táto komunikácia sa uskutočňuje (Průcha, Míka, 2000, s. 17):

- na tzv. tutoriáloch (stretnutiach), ktoré bývajú na začiatku a pred koncom daného učebného modulu,
- priebežne pomocou e-mailu, faxu, telefónu.

Kontrola správnosti uskutočnených krokov v učení u DiV je zaistená systémom kontrolných cvičení a spätných informácii. Najťažším aspektom projektovania dištančného vzdelávania je voľba vhodných podmienok učenia. V podmienkach DiV sa táto otázka rieši využívaním dištančných technológií. Žiak sa môže učiť vlastným tempom, v domácich podmienkach alebo v knižnici, prípadne v budove školy.

## Výskum

Keďže dištančné vzdelávanie nadobúda na rozvoji štúdia čoraz väčší význam a tiež narastá počet škôl doma i v zahraničí, ktoré sa zapájajú do tejto formy výučby, rozhodli sme sa uskutočniť aj nasledujúci výskum. Má hodnotiť pripravenosť stredných škôl na tento druh výučby a to nielen z pohľadu vyučujúcich ale i vyučovaných.

## Cieľ výskumu

Cieľom je získať informácie o reálnom zapojení informačných technológií a dištančnej formy výučby v oblasti vzdelávania. Ašpiráciou je zmapovať formu zapojenia a konkrétne spôsoby participácie tohto druhu štúdia v porovnaní s možnosťami uplatnenia, uvedenými v odbornej literatúre. Zároveň poukazuje na úroveň pripravenosti informačných technológií, potrebných v tomto druhu edukačného procesu. V neposlednom rade ide o náčrt priestoru pre pozitívnu zmenu.

## Metóda

Zber údajov sa uskutočnili jednou z exploračných metód - *dotazníkom*, ktorý bol osobne rozdáný medzi žiakov jednotlivých stredných škôl v Považsko-bystricom okrese. Táto metóda bola použitá z dôvodu, že je optimálna pri hromadnom získavaní údajov, kde nie je potrebný priamy kontakt výskumníka s respondentom.

## Respondenti

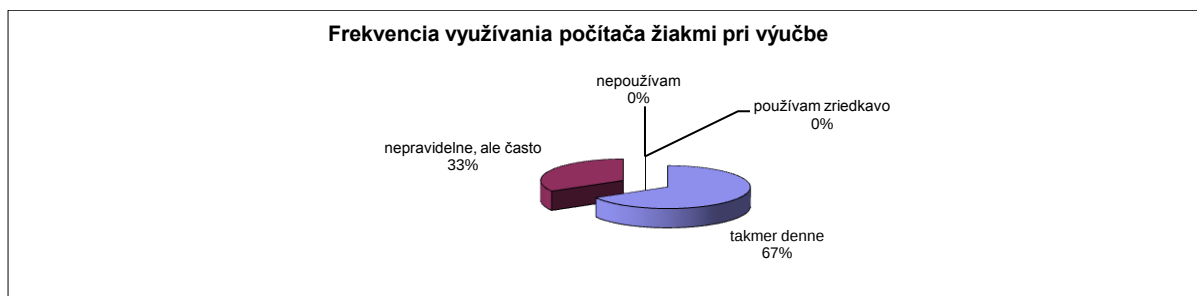
Výskumu, realizovaného v januári 2014, sa zúčastnilo 40 žiakov zo 48 oslovených, čo predstavuje 83,4 % návratnosť. Priemerný vek respondentov bol 17 rokov.

## Analýza a interpretácia výsledkov

### Otázka č. 1

**"Ktorá z nasledujúcich charakteristík najlepšie vystihuje Vaše používanie počítača?"**

V otázke č. 1 sme sa pýtali, ktorá charakteristika najlepšie vystihuje používanie počítača. Zo získaných odpovedí môžeme konštatovať, že 67% všetkých oslovených (27 žiakov zo 40 opýtaných) využíva počítač takmer denne. Zvyšných 33% respondentov počítač používa nepravidelne ale často. Ostatné dve možnosti „používam zriedka“ alebo „vôbec nepoužívam“ ostali bez percentuálneho zastúpenia. Tieto skutočnosti znázorňuje aj nasledujúci Graf č. 1.

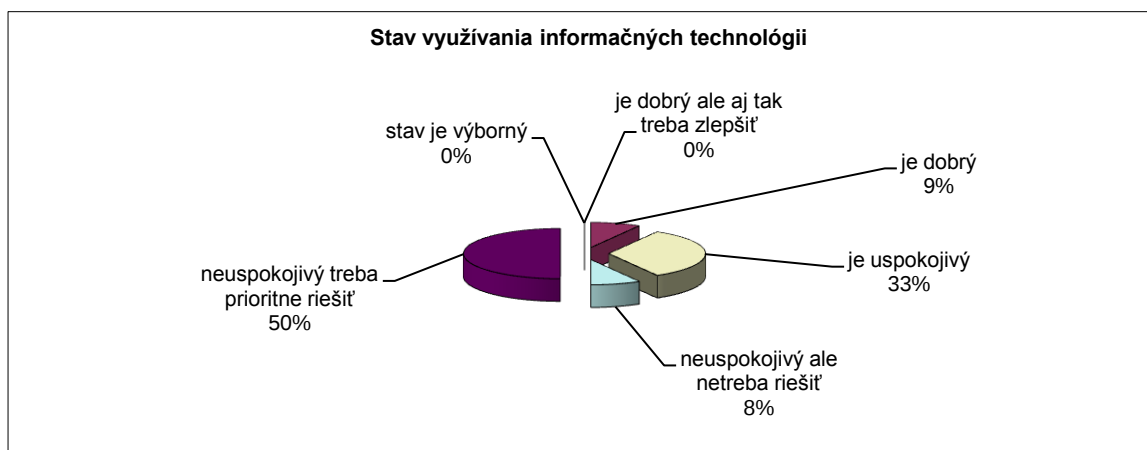


*Graf č. 1: Frekvencia využívania počítača žiakmi pri výučbe (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)*

## Otázka č. 2

**"Čo si vo všeobecnosti myslíte o stave v oblasti používania informačných technológií na Vašej škole?"**

Pri otázke č. 2 sme skúmali názor žiakov na stav využívania informačných technológií počas vyučovania. Presne polovica žiakov (50%) sa vyjadrila, že stav informačných technológií je neuspokojivý a je potrebné ho prioritne riešiť. Niečo vyše 33% sa stotožnilo s názorom, že tento stav považuje za uspokojivý. Rovnaké percento odpovedí (8,33%) zaznamenali možnosti, že stav je „dobrý“ a „neuspokojivý, ale netreba ho riešiť“. Výsledky si môžeme dokázať aj Grafom č. 2.

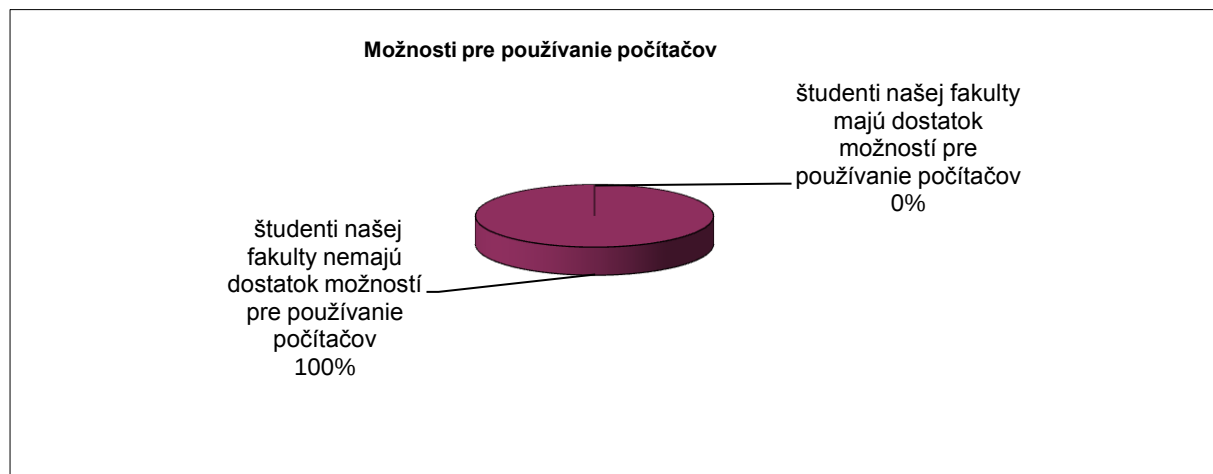


*Graf č. 2: Stav využívania informačných technológií (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)*

### Otázka č. 3

**"Ako hodnotíte možnosti, ktoré majú pre používanie počítačov žiaci Vašej školy?"**

Obsahom otázky č. 3 je sledovanie názoru na hodnotenie možností, ktoré majú žiaci pre používanie počítačov počas vyučovania. Výsledok tejto otázky je jednoznačný. Presne 100% všetkých opýtaných potvrdilo, že nemajú dostatok možností pre používanie počítačov na škole. Môžeme to demonštrovať aj nasledujúcim Grafom č. 3.

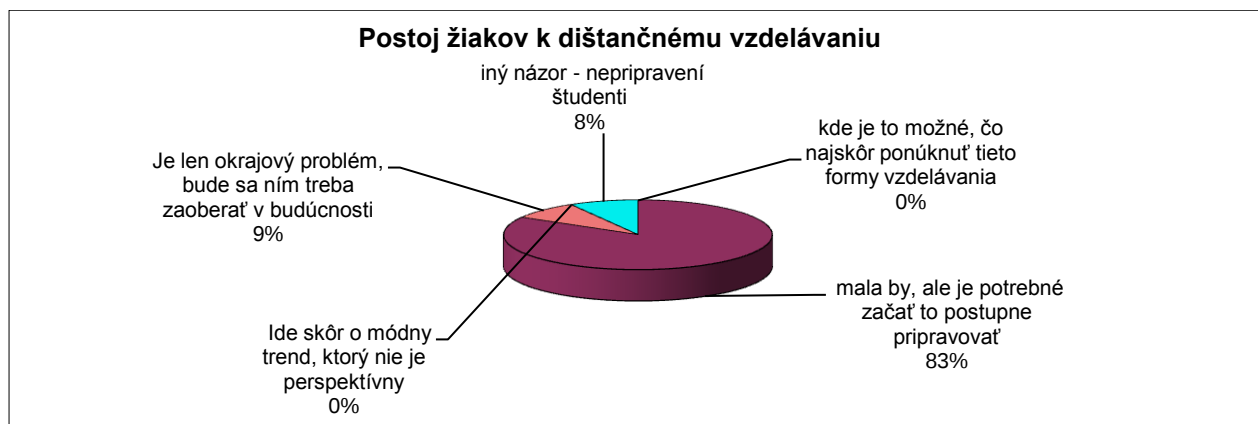


*Graf č. 3: Možnosti pre používanie počítačov (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)*

### Otázka č. 4

**"Vo svete sa stále viac rozširuje ponuka dištančného vzdelávania poskytovaním kurzov prostredníctvom elektronických médií, vznikajú veľké virtuálne školy. Aký je Váš názor na poskytovanie takýchto služieb Vašou školou?"**

Otázka č. 4 bola položená tak, aby nám umožnila zistiť postoj žiakov na virtuálnu podobu dištančného procesu vzdelávania. Výsledky nám ukázali, že žiaci vítajú formu dištančného vzdelávania. Za tento názor bolo vyše 83% opýtaných žiakov. 8% respondentov uviedlo, že vidia nedostatok zo strany žiakov, pretože tí nie sú pripravení na takúto formu štúdia a zvyšných 8% poukázalo na to, že tento problém je okrajový a mal by sa riešiť až v budúcnosti. Pozri Graf č. 4.

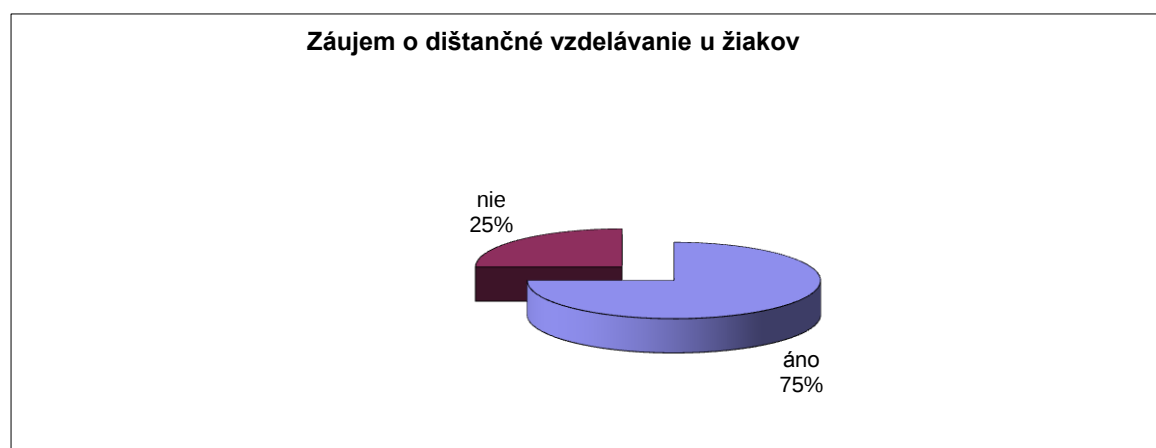


Graf č. 4: Postoj žiakov k dištančnému vzdelávaniu (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)

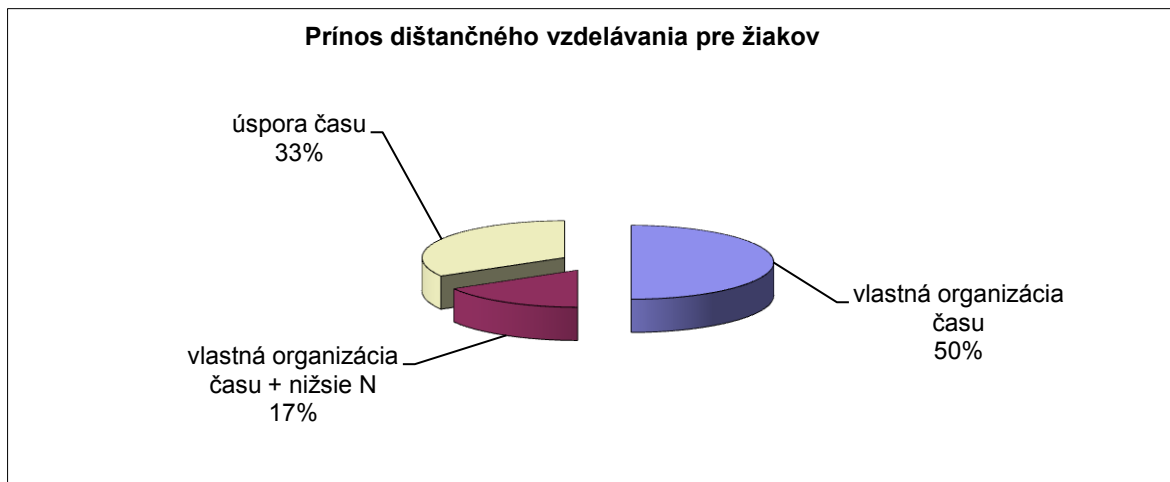
Otázka č. 5

**"Zaujíma Vás vzdelávanie dištančnou (resp. kombinovanou) formou? Ak áno, z akých dôvodov?"**

Táto otázka bola konštruovaná tak, aby sme získali percento výšky záujmu žiakov o dištančné vzdelávanie a zároveň sme skúmali aj dôvody, ktoré žiakov vedú k takejto forme štúdia. 75% opýtaných žiakov sa vyjadrilo, že majú záujem o dištančné vzdelávanie, 25% o formu dištančného vzdelávania záujem nemá (Graf č. 5). Tí, ktorí sa vyjadrili kladne k tejto otázke, uviedli dôvody zapojenia do dištančného vzdelávania vlastnú organizáciu času, úsporu času, nižšie náklady. Percentuálne to ukazuje Graf č. 6.



Graf č. 5: Záujem o dištančné vzdelávanie u žiakov (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)

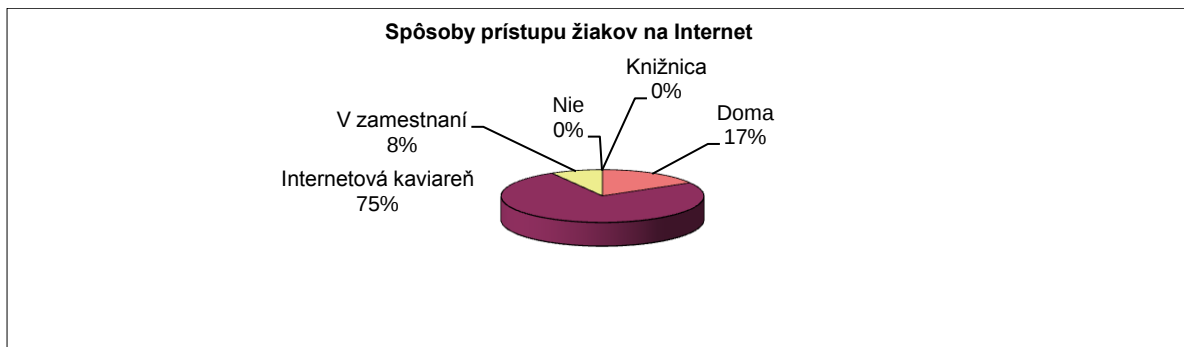


Graf č. 6: Prínos dištančného vzdelávania pre žiakov (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)

Otázka č. 6

**"V súčasnej dobe je nevyhnutnou podmienkou pre dištančné štúdium prístup žiaka na Internet. Máte zabezpečený prístup k Internetu?"**

Pri tejto otázke sme skúmali, ako majú žiaci zabezpečený prístup na Internet. Z výsledkov môžeme konštatovať, že každý z opýtaných má prístup na Internet. 75% respondentov využíva prístup prostredníctvom internetových kaviarní. Iba 17% opýtaných má Internet zavedený doma a niečo vyše 7% má prístup na internetovú sieť v zamestnaní rodičov. Túto skutočnosť dokazuje Graf č. 7.



Graf č. 7: Spôsoby prístupu žiakov na Internet (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)

Otázka č. 7

**"Vyhovovalo by vám vyučovanie výhradne cez Internet, bez osobného kontaktu s vyučujúcim?"**

Táto otázka skúma, či by žiakom vyhovovala forma komunikácie s vyučujúcim výhradne cez Internet bez osobného kontaktu. Aj napriek veľkému záujmu o dištančné vzdelávanie zo strany žiakov, osobná forma komunikácie je pre nich veľmi dôležitá. Výsledky tejto otázky môžeme zhrnúť tým, že 92 % všetkých opýtaných nesúhlasí s výhradnou komunikáciou s vyučujúcim cez Internet. Zvyšných 8 % respondentov sa vyjadrilo za túto formu komunikácie. Graf č. 8.

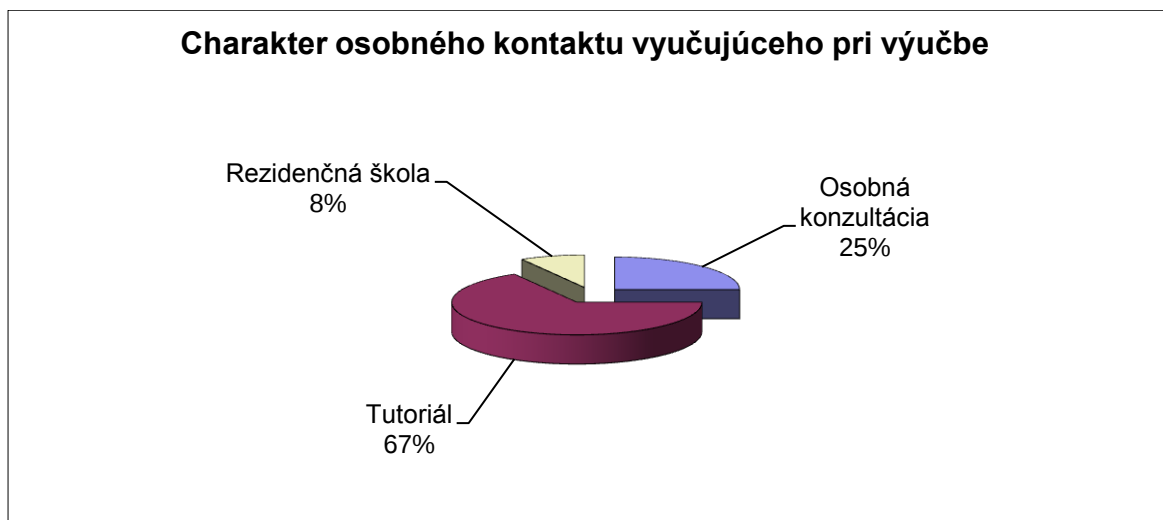


*Graf č. 8: Výhradná komunikácia cez Internet medzi žiakmi a vyučujúcim (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)*

**Otázka č. 8**

**"Nevyhnutnou súčasťou dištančnej formy vzdelávania je taktiež osobný kontakt s vyučujúcim. Aká forma osobného kontaktu by vám najlepšie vyhovovala?"**

Vypracovanie otázky nám dáva odpoveď na to, aká forma osobného kontaktu s vyučujúcim žiakom najviac vyhovuje. Z uvedených možností v dotazníku sa najviac žiakov (67%) vyjadrilo za formu komunikácie označovanú ako tutoriál (organizované skupinové stretnutie, precvičenie), 25% zúčastnených žiakov na výskume sa priklonilo k osobnej konzultácii s vyučujúcim. Najmenej percent (iba 8%) získala tzv. rezidenčná forma štúdia (ide o organizované niekoľkodenné stretnutie). Tieto výsledky sumarizuje Graf č. 9.



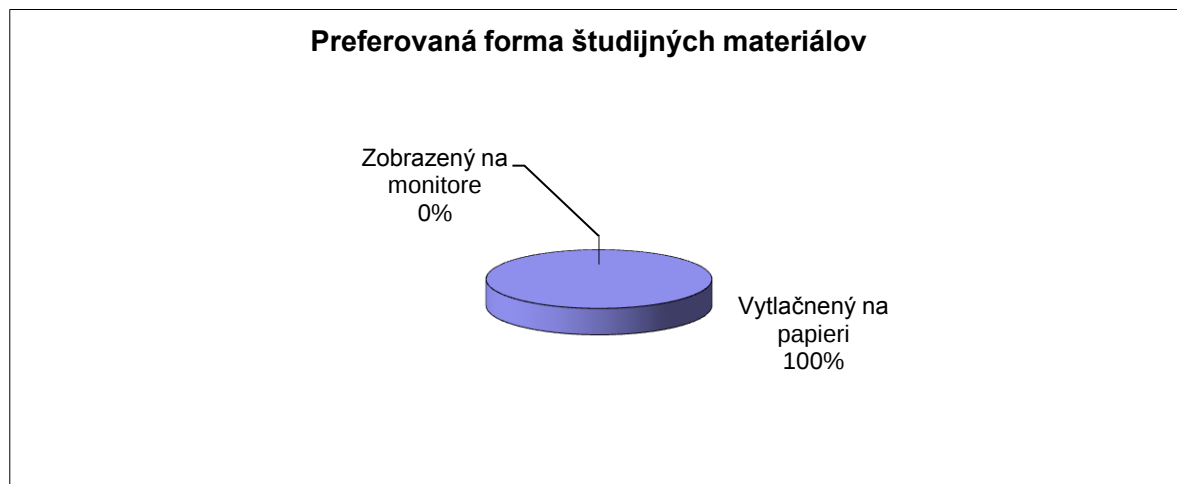
*Graf č. 9: Charakter osobného kontaktu vyučujúceho pri výučbe (vlastné spracovanie na základe údajov získaných z dotazníka)*

Otázky č. 9 a 10

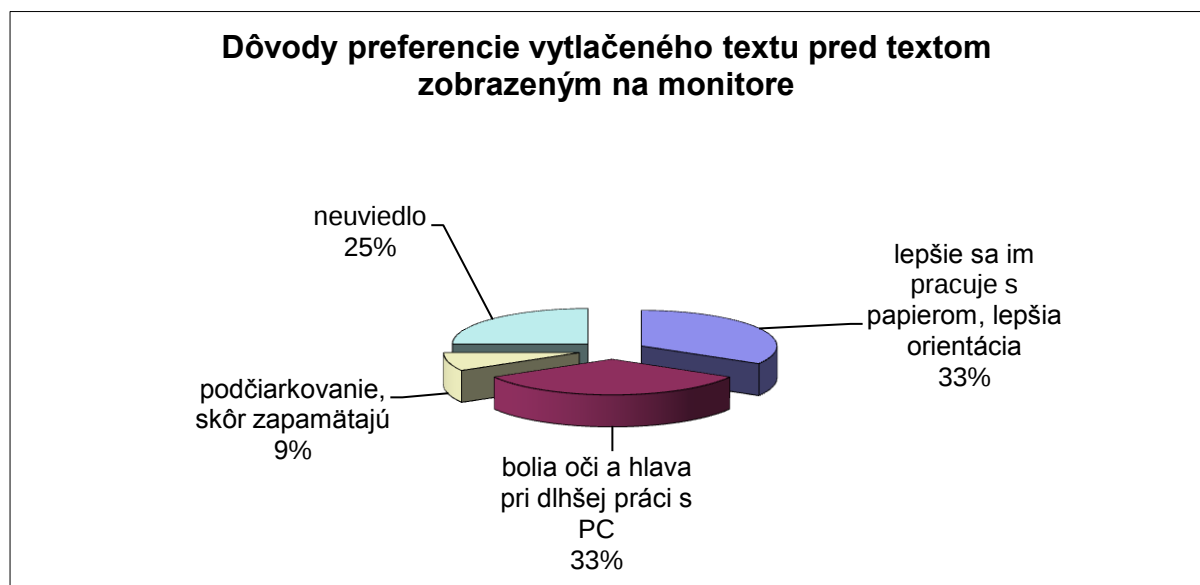
**"Akú formu pre dodávanie študijných materiálov uprednostňujete?"**

**"Pre vlastné vzdelávanie preferujete študijný text vytlačený na papieri alebo zobrazený na monitore. Svoju odpoveď prosím zdôvodnite."**

Tieto otázky môžeme analyzovať spoločne, pretože navzájom spolu súvisia. Predmetom otázky č. 9 bolo označiť preferenciu podoby študijného textu. Boli poskytnuté dve možnosti a to text vytlačený na papieri, alebo text zobrazený na monitore. Podľa výsledkov môžeme konštatovať, že všetkým (100%) zapojeným žiakom na tomto výskume najviac vyhovuje vytlačená podoba študijných materiálov pred textom na monitore (pozri Graf č. 10). Otázka č. 10 sa zaoberala dôvodmi tejto preferencie. Dôvodom uprednostnenia tlačeného textu pred textom zobrazeným na monitore bolo, že sa im lepšie pracuje s papierom, kde majú aj väčšiu orientáciu. Takisto si tam môžu podčiarkovať a robiť poznámky, a tým si aj skôr zapamätajú preberané učivo. Dôvodom na zníženú preferenciu textu zobrazeného na monitore uviedli, že pri dlhšej práci s počítačom ich bolia oči a hlava. Percentuálne zastúpenie týchto dôvodov dokumentuje



*Graf č. 10: Preferovaná forma študijných materiálov (vlastné spracovanie na základe získaných údajov z dotazníka)*



*Graf č. 11: Dôvody preferencie vytlačeného textu pred textom zobrazeným na monitore (vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníka)*

## Návrhy na zlepšenie

Z uvedeného výskumu môžeme vyvodiť závery. Záujem žiakov o dištančné vzdelávanie na školách je vysoký. Veľké nedostatky môžeme však vidieť v *zaostávaní v oblasti informatizácie* na školách. Príčin tohto zaostávania je niekoľko – súvisí to s celkovým stavom spoločnosti. Z hľadiska vzdelávania ich možno rozdeliť na vonkajšie a vnútorné.

K *vonkajším príčinám* patrí ešte stále *nízka dostupnosť Internetu* v širších vrstvách obyvateľstva. Pripojenie k Internetu sa odvíja najmä od ceny telefonických hovorov. Konštatujeme, že ceny pripojenia na Slovensku prepočítané cez paritu kúpnej sily výrazne prevyšujú ceny v ostatných členských štátoch Európskej únie.

Nízka dostupnosť Internetu súvisí aj s nedostatočnou vôľou obyvateľstva investovať do svojho vzdelávania. Slováci dokážu vynaložiť obrovské miliardy na hazardné hry a lotérie. Čo len zlomok týchto súm by mohol posunúť naše vzdelávanie výrazne vpred. Našinec však dáva prednosť vidine rýchleho zbohatnutia pred postupmi vlastného odborného rastu, ktorý si vyžaduje systematickú prácu a začiatkové investície.

Ďalším vonkajším dôvodom zaostávania dištančného vzdelávania, a to nielen na jednotlivých stredných školách, ktoré sa zapojili vo výskume, je to, že ani naši *politici nevidia silu vo vzdelávaní*. Už nás ani neprekvapuje, že nemáme rozpracovanú víziu rozvoja školstva na Slovensku a že vláda neplní ani vlastné programové vyhlásenia ohľadne investícií do rezortu školstva.

Medzi *vnútorné faktory* môžeme zaradiť neschopnosť stredných škôl (ale aj ostatných školských zariadení) zaviesť systém ďalšieho vzdelávania svojich zamestnancov. Je tu namieste otázka: „Ako potom môžu presvedčiť svojich potenciálnych zákazníkov, keď im sami nejdú vzorom?“ Neobstojí ani výhovorka na nedostatok financií – tých je v rámci programov Európskej únie dosť. Aj keď zapojenosť škôl do programov EÚ sa neustále zvyšuje, nepostačuje to ešte potrebám spoločnosti.

Aj keď sa možno zdá, že v našom prostredí sú hlavnými brzdami rozvoja dištančného vzdelávania predovšetkým jeho investičná a prevádzkovo-finančná náročnosť, treba si uvedomiť, že tá je bremenom všade vo svete. Prvou podstatou je zlyhanie vrcholového manažmentu našich vzdelávacích inštitúcií, ktoré nedokázali spojiť svoje sily, vypracovať víziu zmeny nášho vzdelávania a budovať dištančné vzdelávanie spoločne. Pozitívne vzory treba hľadať v štátoch v zrovnateľnej veľkosti ako napríklad už v úvode spomenutom Fínsku.

Univerzity by tiež mali venovať podstatne viac pozornosti efektívnosti svojho fungovania. Pojmy ako spolupráca pri vývoji a produkcii študijných materiálov, vzdelávaní vlastných zamestnancov, prevádzkovaní študijných centier a poskytovaní kurzov sú u nás ešte stále neznámou. Nehovoriac o spoločnom tlaku na politikov alebo telekomunikačné firmy. Bez tohto všetkého, bez spolupráce v rámci vzdelávacieho systému sa u nás dištančné vzdelávanie určite neposunie vpred a školy (základné, stredné, vysoké) zostanú „čiernymi dierami“, ktorým neprospeje ani výrazný nárast verejných financií, ani prípadné poplatky za vzdelávanie.

## **Záver**

Na záver niekoľko úvah a porovnaní pre bližšie nahliadnutie do zavádzanej formy výučby z úrovne budúceho prevádzkovateľa a snád' aj študujúceho akéhokoľvek odboru v rámci svojho sebazvdelávania.

Pomaly zisťujeme, že demokracia nie je rekreačný pobyt v rajskej záhrade, ale každodenný boj. Ako hovorili už starí Gréci: „Demokracia je vojna všetkých proti všetkým“. Vládné ani univerzitné inštitúcie nebudú fungovať efektívne bez toho, aby ich k tomu donútil tlak verejnosti. Voliči si musia nielen zvážiť, kto – čo sľubuje ale aj to, čo dokázal urobiť v minulosti. A po voľbách strážiť, či sa sľúbené aj skutočne plní. To isté samozrejme platí aj pre akademickú obec. V dnešnom rýchlo sa meniacom svete stačí jedno volebné obdobie so slabým vedením a školy premeškajú rozhodujúce zmeny. Veľa času strácame diskusiami na témy, že naše školstvo dostáva od štátu výrazne menej ako v iných krajinách. Áno, naše školy sú výrazne podfinancované. Samotné diskusie bez účinnejších krokov však k zlepšeniu nepovedú.

Jednou z úloh, ktorú nám pomáha riešiť dištančné vzdelávanie, je zabezpečenie kvalitatívnych ukazovateľov vyučovania. Jednoducho povedané, aby vzdelávanie bolo „lepšie“. Lepšie vzdelávanie predpokladá, že všetci žiaci v učebni vnímajú rovnako rýchlo, všetkým vyhovuje hovorený výklad lektora a všetci chcú v danej chvíli látku študovať. Prax je však trochu odlišná. Dištančné vzdelávanie všetky tieto nedostatky odstraňuje. Žiak prechádza výučbovým kurzom svojím tempom, sám si určuje spôsob realizácie vyučovania, návrat k témam, vyberá si z viacerých variant výkladu. Rovnako si kurz spúšťa vo chvíli, kedy to potrebuje. To znamená, že sa chce vzdelávať a bude sa výkladu venovať. Prostredníctvom otázok, simulácií a testov je vtáňovaný aktívne do výučby, čo významne zvyšuje zapamätanie si učiva.

U klasického vyučovania sa veľmi ťažko meria, aké informácie si žiak uchoval z kurzu a ako sa menili (väčšinou sa vytrácali) s odstupom času. Kvalita kurzu je vysoko závislá na

kvalite vyučujúceho – lektora a býva v čase premenlivá. Často taktiež nie je možné kurz zhodnotiť až do chvíle, pokiaľ ho žiaci absolvujú, takže sa zistí až potom, že tento kurz nechceli alebo bol o niečom inom.

Dištančné vzdelávanie pomocou testovacích objektov a riadiacich systémov efektívne meria každý kurz. Umožňuje objektívne nastaviť požadované ciele (napríklad žiak musí po absolvovaní kurzu správne zodpovedať na test, ktorý preverí jeho súčasné vedomosti o študovanom predmete). Dištančné vzdelávanie dáva okamžite k dispozícii informácie o jednotlivých žiakoch, koľko dosiahli bodov, ako dlho strávili čas v jednotlivých častiach kurzu, ako odpovedali na dotazy. Dištančné vzdelávanie rovnako jednoducho štatisticky hodnotí úspešnosť jednotlivých kurzov a týmto umožňuje rýchlejšie identifikovať výučbové kurzy, ktoré je potrebné upraviť alebo úplne prepracovať.

Dištančné vzdelávanie rovnako prináša nové formy komunikácie a spolupráce tak medzi žiakmi, ako aj medzi žiakmi a lektormi, ktoré by bez použitia IKT neboli mysliteľné. Dištančné vzdelávanie robí z učenia adresný, individuálny, interaktívny a zaujímavý proces, ktorý je integrovaný do každodenného života žiaka.

### **Sebareflexia zo sociálno-pedagogického výcviku učiteľov stredných odborných škôl**

Sociálno-pedagogický výcvik sa uskutočnil v budove súkromnej strednej školy na ulici M. R. Štefánika 147, Považská Bystrica dňa 30. júna a 1. júla 2014.

Hodiny pod vedením skúsených lektoriek boli plné zaujímavých informácií. Tvorivá gramatika mi dala veľa inšpirujúcich nápadov, ktoré budem uplatňovať pri svojej výchovno-vzdelávacej činnosti. Takáto forma výcvikov prospieva tvorivosti, a preto je potrebné prekonať sociálne a psychické bariéry, ktoré blokujú vznik nových, netradičných, originálnych nápadov. V našom tradičnom ponímaní rozdeľujeme žiakov na „dobrých“ a „nedobrych“ – „zlých“. „Dobrych“ žiakov vnímame ako samozrejmosť, „nedobrych“ – „zlých“ ako čosi, čo sa vymyká z normy. Iste netreba pripomínať, že z tohto plynú vážne dôsledky pre riadenie výchovno-vzdelávacieho procesu a v konečnom dôsledku i pre žiakov (k „dobrym“ sa spravidla pristupuje partnersky, priateľskejšie, vieme sa povzniesť nad ich drobnejšími nedostatkami a previneniami..., k „nedobrym – zlým“ spravidla pristupujeme prísnejšie). Tu možno pripomenúť tzv. **haló efekt** (nedostatok potrebných informácií o žiakovi, jeho hodnotenie a posudzovanie vychádza z istej kategorizácie – žiak bol „zaradený“ do skupiny dobrých, zlých,

vyrušujúcich...) a **pygmalionský efekt** (učiteľ svojimi očakávaniami a subjektívnymi predstavami o žiakovi môže ovplyvniť jeho učebnú činnosť). Oba tieto efekty sme si bližšie ozrejmili aj na krátkych ukážkach počas sociálno-pedagogického výcviku. Ak budeme žiakovi sústavne tvrdiť, že je „slabý“, po čase sa skutočne môže prejavovať ako „pomalý a slabý“, pretože sa stotožnil s názorom učiteľa. A naopak, ak budeme žiakovi dokazovať, že je „dobrý“, že „má na to, aby učivo zvládol“ – po čase sa skutočne môže začať zlepšovať. Je všeobecne známe, že na dobrého žiaka má učiteľ iné kritériá ako na žiaka horšieho. Tiež sme si ukázali cvičenia na zoznamovanie, sústredenie či empatiu.

V závere sa chcem obom lektorkám poďakovať za prínosné poznatky.

**Ing. Katarína Jašová**

Súkromná HA, Súkromná OA, Súkromné gymnázium

M. R. Štefánika 147

017 01 Považská Bystrica

tel. č.: 042

e-mail: [jasova.katarina@gmail.com](mailto:jasova.katarina@gmail.com)

#### **Použité informačné pramene:**

PRŮCHA, J., MÍKA, J.: Distanční studium v otázkach. Praha: CSVŠ – Národní centrum distančního vzdělávání, 2000. ISBN 80-86302-16-4.

#### **Videokonferencie:**

MILOTA, J.: Student a multimedia v praxi, 2004, Brno.

ZATLOUKAL, K.: Videozáznamy přednášek, 2004, Brno.

ŠERÝ, M.: Prostředky pro podporu E-learningu, 2004, Brno.

ŠEDIVÁ, Z.: Tvorba elektronického kurzu pro podporu výuky v presenčním studiu, 2004, Brno.

#### **Osobné konzultácie:**

Ing. Katarína Zimmermanová, odborná asistentka EF UMB, detašované pracovisko Poprad

Ing. Mária Pomfyová, odborná asistentka EF UMB, detašované pracovisko Poprad

## Príloha č. 1

Vážená žiačka, vážený žiak,

Týmto by som Vás chcela poprosiť o chvíľu pozornosti a času pri vyplňaní nasledujúceho dotazníka, ktorého cieľom je získanie Vašich názorov a pripomienok na možnosti využitia alternatívnych foriem výučby počas Vášho vzdelávania. Zámerom je na základe zistených poznatkov navrhnúť odporúčania na zlepšenie vyučovacích metód a materiálov v takejto forme výučby.

Tento dotazník je zameraný na zistenie stavu a používania **informačných technológií a dištančného vzdelávania**.

*(Dištančné vzdelávanie je technológia, ktorá umožňuje študujúcemu učiť sa samostatne, a to vďaka samoinštrukčným materiálom. Pedagóg a žiak sa nemusia nachádzať v tom istom čase na tom istom mieste (distance = vzdialenosť)).*

Svoje odpovede ku každej otázke vyznačte zaškrtnutím príslušného okienka (prípadne aj vpísaním textu s inou možnosťou, resp. názorom), ktoré je na konci formulára.

**1. Ktorá z nasledujúcich charakteristík najlepšie vystihuje Vaše používanie počítača:**

- ☐ počítač používam takmer denne
- ☐ počítač používam nepravidelne, ale často
- ☐ počítač používam zriedkavo
- ☐ počítač nepoužívam

**2. Čo si vo všeobecnosti myslíte o stave v oblasti používania informačných technológií na Vašej škole:**

- ☐ stav v oblasti používania IT je výborný
- ☐ stav v oblasti používania IT je dobrý
- ☐ stav v oblasti používania IT je uspokojivý
- ☐ stav v oblasti používania IT je neuspokojivý, ale nie je prioritnou otázkou riešiť práve tento problém
- ☐ stav v oblasti používania IT je neuspokojivý a treba čo najskôr prijať účinné opatrenia na jeho zlepšenie

☐ napriek tomu, že stav v oblasti používania IT je pomerne dobrý, je nevyhnutné prijať účinné opatrenia na jej rozvoj.

☐ iný názor (prosím uviesť): .....

**3. Ako hodnotíte možnosti, ktoré majú pre používanie počítačov žiaci Vašej školy:**

☐ žiaci majú dostatok možností pre používanie počítačov

☐ žiaci nemajú dostatok možností pre používanie počítačov

☐ iný názor (prosím uviesť): .....

**4. Vo svete sa stále viac rozširuje ponuka dištančného vzdelávania poskytovaním prednášok a kurzov prostredníctvom elektronických médií, vznikajú veľké virtuálne školy. Aký je Váš názor na poskytovanie takýchto služieb Vašou školou:**

☐ aj naša škola by mala, v tých odboroch, kde to je možné, čo najskôr ponúknuť dištančné formy vzdelávania prostredníctvom elektronických médií

☐ perspektívne by mala, v tých odboroch, kde to je možné, ponúkať dištančné formy vzdelávania prostredníctvom elektronických médií, je potrebné začať ho postupne pripravovať

☐ dištančné vzdelávanie prostredníctvom elektronických médií predstavuje pre našu školu v súčasnosti len okrajový problém, bude sa ním treba zaoberať až v budúcnosti

☐ dištančné vzdelávanie prostredníctvom elektronických médií je skôr módný trend, ktorý v oblasti stredoškolského vzdelávania nie je perspektívny

☐ iný názor (prosím uviesť): .....

**5. Zaujíma Vás vzdelávanie dištančnou (resp. kombinovanou) formou? Ak áno, z akých dôvodov ?**

**6. V súčasnej dobe je nevyhnutnou podmienkou pre dištančné štúdium prístup študenta na Internet. Máte zabezpečený prístup k Internetu?**

☐ Nie

☐ Internetová kaviareň

☐ Knižnica

☐ V zamestnaní rodičov

☐ Doma

☐ Inak .....

**7. Vyhovoval by vám priebeh vyučovanie výhradne cez Internet, bez osobného kontaktu s vyučujúcim?**

☐áno

☐nie

**8. Nevyhnutnou súčasťou dištančnej formy vzdelávania je taktiež osobný kontakt s vyučujúcim. Aká forma osobného kontaktu by vám najlepšie vyhovovala:**

☐osobná konzultácia (na základe potrieb a vzájomnej dohody žiaka a vyučujúceho)

☐tutoriál (organizované skupinové stretnutie, precvičenie, doplnenie, upresnenie naštudovaného učiva)

☐rezidenčná škola (organizované niekoľkodenné sústreďenie, podobného charakteru ako je tutoriál)

**9. Akú formu pre dodávanie študijných materiálov uprednostňujete?**

☐sieť Internet

☐tlačené materiály

☐CD-Rom

☐na forme nezáleží

**10. Pre vlastné vzdelávanie preferujete študijný text vytlačený na papieri alebo zobrazený na monitore. Svoju odpoveď prosím zdôvodnite:**

☐vytlačený na papieri

☐zobrazený na monitore

## 5 AKTIVIZUJÚCE METÓDY V EDUKAČNEJ PRÁCI UČITEĽA SOŠ NA VYUČOVACÍCH HODINÁCH ANGLICKÉHO JAZYKA

**Marek Krška**

Napriek tomu, že sa nachádzame v 21. storočí, storočí plnom modernej techniky, moderných vecí a názorov, výučba často krát s touto dobou nekorešponduje. Stále sa mnohí učitelia snažia pridržovať učebných metód, ktoré snáď boli efektívne v časoch, kedy oni sami boli edukantmi a preto ich podvedome a možno aj v dobrej viere neustále aplikujú aj na svojich žiakov. Ale tak, ako sa rapídne mení doba, menia sa aj ľudia v nej a práve populácia za školskými lavicami hádam najrýchlejšie zo všetkých, pretože práve oni sú tí, ktorí sa zaryto snažia všetky tieto moderné trendy sledovať.

Cieľom a aj záujmom súčasného učiteľa by preto malo byť sledovanie a zakomponovanie týchto trendov do vyučovacieho procesu a následne sa tak ešte viac priblížiť svojim žiakom vysokou mierou motivácie. Táto motivácia nemusí byť nevyhnutne spätá len s používaním elektronických zariadení v každej sfére vyučovania, pretože ani tie nie sú kľúčom k úspechu výučby tam, kde nie je záujem učiť sa. Ale priniesť na vyučovaciu hodinu aktivity, ktoré vzbudzujú pozornosť žiakov a nútia ich učiť sa aj nepriamo, je stále v rukách edukátorov a práve tieto aktivity by mali byť tými modernými, ktoré vedia zaujať aj tých, čo zaryto odmietajú klasickú školu plnú memorovania a následného doslovného reprodukovania, ktoré len málokedy prináša naozajstné prínosy do budúcej praxe dnešných žiakov.

Jedným zo spôsobov, ako teda dnešných, moderných žiakov zaujať, je použitie alternatívnych aktivizujúcich metód, a z nich vyplývajúcich aktivizujúcich činností, i ochota stať sa tak viac facilitátorom, ktorý edukačné činnosti vhodne zadáva a koriguje, než zostať bezvýhradným, nezainteresovaným vedúcim spoza učiteľskej katedry.

### **Definícia metódy**

Pojem metóda je odvodený od gréckeho slova *methodos*, čo je vlastne cesta k cieľu. Vo všeobecnej rovine je preto možné chápať metódu ako rozhodujúci prostriedok k dosiahnutiu

vopred daných cieľov v akejkolvek uvedomelej činnosti (Vališová, Kasíková, 2007). Máňák (2007) vysvetľuje metódu ako systém postupov a operácií praktického a teoretického osvojovania si skutočnosti. Je to sústava na seba nadväzujúcich krokov v oblasti vedy i vo všetkých sférach spoločenskej praxe.

Maňák (1997) taktiež poukazuje na významné postavenie metódy v pedagogike, pretože akékoľvek ciele v edukácii je možné dosiahnuť iba s jej využitím. Bez metód, ktoré sú teda krokmi k dosiahnutiu daného cieľa, by nebolo možné uspieť v žiadnej aktivite. Pre učiteľa sú metódy akýmisi komunikačnými mostmi medzi ním a žiakmi. Pod týmto pojmom je však možné predstaviť si aj celkové poňatie a realizovanie vyučovania ako takého. Problémom akejkolvek metódy, aj tej, ktorá sa pre daný okamih a danú skupinu ukázala ako efektívna, je jej prílišné a časté používanie, kedy sa aj aktivizujúca metóda zmení na stereotypnú činnosť obmedzujúcu iniciatívu, kreativitu a motiváciu žiakov. V ideálnom prípade je preto vhodná metóda vhodným prostriedkom pre ľubovoľnú tvorivú prácu v školskom prostredí a vyučovaciu metódu je možné definovať ako koordinovaný a úzko prepojený systém vyučovacej činnosti pedagóga a učebných aktivít žiakov, ktorý je orientovaný na dosiahnutie výchovno-vzdelávacích cieľov v edukačnej realite.

### **Edukačné metódy v historickom kontexte**

Vedenie a podporovanie žiakov v nadobúdaní poznatkov môžeme nazvať ako vyučovací proces. Výchova a vzdelávanie majú vplyv na človeka už od jeho počiatkov. Tak ako všetko, aj vyučovacie metódy prešli dlhodobým historickým vývojom a ich prudké zmeny môžeme pozorovať aj v súčasnosti. Tieto vždy úzko záviseli od zmien v historicko-spoločenských podmienkach, ktoré sa následne logicky odrazili i na fungovaní a poňatí školstva. V najstarších dobách prevládali metódy založené na napodobňovaní činnosti dospelých, ktoré boli samozrejme spojené s vysvetľovaním a rozprávaním. Týmto spôsobom sa orálne zachovávali okrem poznatkov a skúseností aj rôzne mýty, či báje. S časom sa však tieto metódy rozširovali a zdokonaľovali. Už v období antického Ríma bola veľmi obľúbená metóda rozhovoru a prednášky, ktorá je stále súčasťou heuristických prístupov. Významnou osobnosťou uprednostňujúcou prirodzenú metódu vzdelávania bol Jan Amos Komenský. Tá bola odvodená od poznávania prírody. Vo svojich dielach propagoval takzvanú synkritickú, alebo porovnávaciu metódu, ktorá pracuje na princípe analógie, kedy sa ťažko naučiteľné a pochopiteľné veci dávajú do vzťahu a súvisu s vecami známymi, za účelom uľahčenia ich

pochopenia. Ako aj v súčasnosti, aj v dávnej minulosti bola tendencia objavovať nové a efektívnejšie metódy. Cieľom je prísť s modernými a alternatívnymi metódami, prekonávajúcimi postupy a zvyky, ktoré sa začínajú javiť ako málo efektívne a ktoré strácajú svoju aktuálnosť. Niektoré metódy však sprevádzajú školu od počiatku jej existencie a nemožno na ne zabúdať. Pod pojmom tradičné metódy netreba hľadať také, ktoré by boli vývojovo prekonané, alebo odsúdené k zániku. Mali by sme si pod nimi predstaviť tie, ktoré sú časom ustálené a overené v praxi. Pre každého pedagóga je dôležité pochopiť a prijať skutočnosť, že nikdy nebude existovať iba jedna najlepšia metóda, ktorú je možné používať univerzálne a vždy zaručí najlepšie výsledky. Kvalitné výchovno-vzdelávacie výsledky je možné dosiahnuť iba vhodne zvolenými a rozmanitými vyučovacími metódami, s ohľadom na edukačné ciele, ale aj podmienky, v ktorých samotná edukácia prebieha. Všetky metódy sa musia prispôsobovať danej situácii a rešpektovať predpoklady žiakov tak isto ako aj tie učiteľove (Langhamerová, 2007).

### **Klasifikácia edukačných metód**

V súčasnosti je možné klasifikovať nespočetné množstvo rôznorodých edukačných metód a tieto metódy nemusia byť od seba striktné oddelené. Pre každého pedagóga je však vhodné tieto metódy poznať a mať o nich prehľad, pretože môže následne vybrať tie najvhodnejšie, ktoré začlení do svojej výučby. Vďaka klasifikácii sú jednotlivé metódy prehľadne utriedené podľa ich podstaty a funkcie, čo uľahčuje ich následnú implementáciu. Množstvo rôznorodých metód a ich nespočetných variácií inšpiruje mnohých pedagógov k ich inováciám a k experimentovaniu s nimi. Uvedomelá voľba z množstva metód, ich menenie a striedanie umožňuje rýchlejšie dosiahnutie výchovno-vzdelávacích cieľov a naopak náhodné a nevhodné zvolené metódy smerujú k chaosu na hodinách. Voľby metód ovplyvňuje množstvo faktorov, od druhu a stupňa vzdelávacej inštitúcie, kedy nemôžeme očakávať identické používanie metód učiteľmi stredných a materských škôl, cez zákonitosti výchovno-vzdelávacieho procesu, charakter učebného predmetu (na hodinách matematiky a cudzieho jazyka budú pravdepodobne len málokedy fungovať identické metódy), organizačné formy (počas terénnych cvičení, exkurzií, besied, diskusií budú efektívne rozdielne metódy), psychologické charakteristiky žiakov a triedy (či už sa jedná o nadaných žiakov, problémových, pasívnych alebo naopak veľmi aktívnych, učiteľ by mal na základe svojich poznatkov a skúseností zvoliť tie najvhodnejšie metódy pre dané podmienky), osobnosť

učiteľa (na základe úrovne jeho poznatkov, skúseností, intuície, ale aj osobnostných predpokladov a preferencií, kedy bude len veľmi ťažko úspešná metóda, s ktorou sa učiteľ nedokáže sám stotožniť), vonkajšie podmienky vyučovania (iné metódy sú vhodné na skoré ranné a neskoré poobedné hodiny, iné v závislosti od materiálneho usporiadania triedy, ako lavice v zákryte, či v kruhu, na základe geografických podmienok, či počasia), až po učebné možnosti žiakov a ich osobnostné predpoklady (dôležitý faktor je vek, pohlavie, fyzická a psychická zrelosť, úroveň pripravenosti a predchádzajúcich poznatkov, študijné zvyky a osobitosť každého žiaka). Z daného vyplýva, že neexistuje univerzálna metóda a určite ani najskúsenejší učiteľ nedokáže počas hodiny využiť metódu, ktorá stopercentne dokáže zaujať každého žiaka, už len z princípu jedinečnosti osobnosti každého človeka. Vhodnými obmenami je však možné časom vždy osloviť iné skupiny žiakov a najmä začínajúci pedagógovia by sa nemali nechať demotivovať neúspechom, ktorý sa často krát stáva aj tým skúseným (Vališová, Kasíková, 2007).

Vytvoriť univerzálne delenie výučbových metód je však nereálne, pretože sa jedná o javy veľmi zložené a rôznorodé a každý autor používa pre triedenie svoje vlastné kritériá. V starších didaktikách boli metódy delené na analytické, syntetické, induktívne, deduktívne a genetické. Takýto spôsob delenia však zahŕňa iba vonkajšiu stránku metód, čo nemôže byť považované za úplné. Ďalšie neúplné delenie je podľa fáz vyučovacieho procesu, kedy sa metódy zaraďujú do kategórie motivačných, expozičných, fixačných, diagnostických a aplikačných metód. Iná je kategória delenia na základe počtu žiakov, ktorí sa podieľajú na vyučovaní a potom môžeme vyčleniť metódu hromadného vyučovania, skupinového vyučovania a individuálneho vyučovania. Z hľadiska prameňa, ktorý je rozhodujúcim zdrojom žiakovho poznania zas rozoznávame metódy slovné, názorno-demonštračné a praktické. Práve vďaka rozmanitosti a bohatosti vyučovacích metód sa preto mnoho krát pristupuje k ich komplexnému prehľadu (Langhamerová, 2007).

Jednou z komplexných klasifikácií je aj Maňáková klasifikácia vyučovacích metód (in Červenková, 2013), ktorý ich rozdeľuje nasledovne:

### **1) Metódy z hľadiska prameňa poznania a typov poznatkov:**

#### **a) Slovné metódy:**

- i) *monologické metódy* (popis, vysvetľovanie, rozprávanie, prednáška...) – učiteľ je ten, ktorý len odovzdáva poznatky žiakom a preto je potlačená interakcia v triede

- ii) *dialogické metódy* (rozhovor, diskusia, dramatizácia...) – v triede dochádza k interakciám medzi učiteľom a žiakmi i žiakmi navzájom medzi sebou
- iii) *metódy práce s učebnicou, knihou* – žiaci pracujú samostatne, učiteľ často krát robí iba nad nimi dohľad

b) **Názorno-demonštračné metódy**

- i) *pozorovanie predmetov a javov* – žiaci pracujú samostatne a učia sa najmä vizuálne
- ii) *predvádzanie* (predmetov, modelov, pokusov, činností...) – v týchto prípadoch samostatne pracuje učiteľ a žiaci sa opäť učia sledovaním
- iii) *demonštrácia statických obrazov* – podobná metóda ako predvádzanie, ale učiteľ nepredvádza ani predmety, ani modely, ale statické obrazy
- iv) *statická a dynamická projekcia* – žiaci pozerajú materiály, ktoré sú projektované vyučujúcim

c) **Praktické metódy**

- i) *nácvik pohybových a pracovných zručností*
- ii) *laborovanie žiakov*
- iii) *pracovné činnosti* (v dielňach, na pozemku...)
- iv) *grafické a výtvarné činnosti*

**2) Metódy z hľadiska aktivity a samostatnosti žiakov**

- a) Oznamovacie metódy
- b) Metódy samostatných prác žiakov
- c) Bádateľské a výskumné metódy

**3) Metódy z hľadiska myšlienkových operácií**

- a) Porovnávací postup
- b) Induktívny postup
- c) Deduktívny postup
- d) Analyticko-syntetický postup

**4) Metódy z hľadiska fáz vyučovania**

- a) Motivačné metódy
- b) Expozičné metódy
- c) Fixačné metódy
- d) Diagnostické metódy
- e) Aplikačné metódy

**5) Metódy z hľadiska vyučovacích foriem a prostriedkov**

- a) Kombinácia metód s vyučovacími formami
- b) Kombinácia metód s vyučovacími pomôckami

Maňák (2003) však v súlade s novými trendmi kurikula a narastajúcou potrebou inovácie vyučovania neskôr publikoval novú klasifikáciu vyučovacích metód, ktoré boli roztriedené podľa stupňujúcej sa zložitosti edukačných väzieb medzi učiteľom a žiakmi a tým rozlíšil metódy klasické, aktivizujúce a komplexné:

### **1) Klasické vyučovacie metódy**

- a) Slovné metódy
  - i) *rozprávanie*
  - ii) *vysvetľovanie*
  - iii) *prednáška*
  - iv) *práca s textom*
  - v) *rozhovor*
- b) Názorno-demonštračné metódy
  - i) *predvádzanie a pozorovanie*
  - ii) *práca s obrazom*
  - iii) *inštrukťaz*
- c) Zručnostno-praktické metódy
  - i) *napodobňovanie*
  - ii) *manipulovanie, laborovanie a experimentovanie*
  - iii) *vytváranie zručností*
  - iv) *produkčné metódy*

### **2) Aktivizujúce metódy**

- a) Diskusné metódy
- b) Heuristické metódy, riešenie problémov
- c) Situačné metódy
- d) Inscenačné metódy
- e) Didaktické hry

### **3) Komplexné vyučovacie metódy**

- a) Frontálne vyučovanie
- b) Skupinové vyučovanie
- c) Partnerské vyučovanie

- d) Individuálne a individualizované vyučovanie, samostatná práca žiakov
- e) Kritické myslenie
- f) Brainstorming
- g) Projektové vyučovanie
- h) Učenie dramatizáciou
- i) Otvorené učenie
- j) Učenie v životných situáciách
- k) Televízne vyučovanie
- l) Počítačom podporované vyučovanie
- m) Sugestopédia a superlearning
- n) Hypnopédia

Iné delenie ponúka Lerner (1986), ktoré vychádza z charakteru poznávacích činností žiaka pri osvojovaní si obsahu vzdelávania a zo základnej charakteristiky činnosti učiteľa, ktorý túto činnosť vo vyučovaní organizuje. Lerner celkovo udáva päť vyučovacích metód:

### **1) Informačno-receptívna metóda**

- jej cieľom je sprostredkovať žiakom už hotové informácie a býva realizovaná formou výkladu, vysvetľovaním, popisom, ilustráciami, pomocou tlačeného textu, učebných pomôcok a podobne

### **2) Reprodukčná metóda**

- jej podstatou je riadené opakovanie činnosti, ktoré organizuje učiteľ ako systém úloh, s ktorým boli žiaci už predtým oboznámení prostredníctvom informačno-receptívnej metódy. Pri realizácii reprodukčnej metódy si musí učiteľ dávať pozor na zadávanie veľkého počtu jednotvárných cvičení, ktoré tlmia sústredenie sa žiakov a znižujú ich motiváciu. Stále sa však jedná o metódu, ktorá zaisťuje hotové predávanie poznatkov žiakom, zdanlivo vedie najrýchlejšie k cieľu a je ekonomická, ale nevedie žiakov k tvorivosti

### **3) Metóda problémového výkladu**

- úlohou učiteľa je nastolenie takého problému, na ktorý žiaci nepoznajú odpoveď a preto sa musia na základe svojej vlastnej iniciatívy a s pomocou učiteľa dostať k riešeniu problému. Absolvovaním jednotlivých fáz riešenia si žiaci fixujú postup týchto činností.

#### **4) Heuristická metóda**

- učiteľ konštruuje jednotlivé učebné úlohy tak, aby predstavovali pre žiaka určitú ťažkosť, ktorú prekonajú vlastným, samostatným riešením. Učiteľ vyznačuje ďalšie problémy, upozorňuje na protiklady a sám, či s pomocou žiakov, určuje jednotlivé čiastkové kroky k riešeniu problému. V tomto prípade je dôležitou podmienkou rovnováha medzi aktivitou učiteľa a žiakov

#### **5) Výskumná metóda**

- učiteľ sa v tomto prípade zúčastňuje iba zadávaním vhodných úloh žiakom, od ktorých je vyžadované samostatné riešenie problému tvorivou aktivitou a aplikáciou už predtým nadobudnutých vedomostí. Učiteľ a jeho aktivita ustupuje do pozadia. Ukazovateľom efektívnosti tejto metódy je posun v intelektuálnom rozvoji žiakov, ktorý sa prejavuje ich samostatnosťou pri skúmaní a riešení najprv jednoduchých a neskôr stále zložitejších úloh

Pre učiteľov je nutné pochopiť fakt, že informačno-receptívna a reprodukčná metóda nevyžadujú od žiakov zafixovanie si náročných kognitívnych operácií a ďalších psychomotorických zručností, na rozdiel od metódy výskumnej, ktorá očakáva omnoho väčšie množstvo vedomostí a zručností žiakov, preto sa jedná o veľmi náročný a dlhý proces, ktorý vyžaduje cieľavedomú a sústavnú prácu (Lerner, 1986).

Učiteľ môže samozrejme jednotlivé metódy kombinovať a prispôbovať podmienkam školy, žiakov i svojim vlastným, aby dosiahol čo najefektívnejšie vzdelávanie a vytvára si tak svoje vlastné, ktoré nemusia spadať do vyššie uvedených klasifikácií. Každá metóda má svoje špecifiká a pôsobí rozdielne na rôzne skupiny žiakov. To, čo je pre niektorých aktivizujúce, môže iných nudiť a naopak. Preto je poznanie svojich žiakov kľúčom k úspechu výberu tej správnej metódy.

#### **Výber edukačných metód**

Vyučovacie metódy nemožno vyberať náhodne a treba rešpektovať určité skutočnosti, medzi najdôležitejšími poznanie zákonitostí výchovno-vzdelávacieho procesu, zoznámenie sa s orientáciou vyučovania a s danými úlohami, ktoré vyplývajú zo stanovených cieľov. Nemenej dôležitým aspektom je pochopenie a rešpektovanie žiaka, jeho vekových, fyzických a psychických vlastností a učiteľ by nemal zabúdať ani na vonkajšie podmienky výučby,

medzi ktorými je napríklad aj pracovná klíma. Ak má byť učiteľom zvolená metóda vyučovania didakticky účinná, je podľa Mojžíška (1975) potrebné, aby zodpovedala nasledujúcim kritériám:

- 1) Je informatívne nosná (informácie a zručnosti, ktoré podáva sú plnohodnotné a obsahovo neskreslené)
- 2) Je formatívne účinná (rozvíja poznávacie procesy)
- 3) Je emotívne a racionálne pôsobivá (strhne pozornosť žiaka a aktivuje ho k prežívaniu učenia sa a poznávaniu)
- 4) Rešpektuje systém vedy a poznávania
- 5) Je výchovná (rozvíja tak morálny, sociálny, pracovný a estetický profil žiaka)
- 6) Je prirodzená vo svojom priebehu a dôsledkoch
- 7) Je použiteľná v praxi, v skutočnom živote (približuje školu životu)
- 8) Je adekvátne k žiakom
- 9) Je adekvátne k učiteľovi
- 10) Je didakticky ekonomická
- 11) Je hygienická a jej výber by mal byť založený na týchto aspektoch (Bendl, Kucharská a kol., 2008):
  - typ a stupeň školy
  - zákonitosti vyučovacieho procesu a z neho vyplývajúcich didaktických zásad
  - vytýčené ciele a úlohy výučby
  - obsah a metódy daného odboru transformovaného do vyučovaného predmetu
  - organizačné formy (usporiadanie vonkajších podmienok vyučovania, počet žiakov, čas, prostredie...)
  - učebné možnosti žiakov a ich osobnostné predpoklady
  - psycho-sociálna charakteristika žiakov a aj triedy ako celku (klíma triedy, gender...)
  - vonkajšie podmienky výučby (geografické prostredie, spoločenské prostredie, hlučnosť okolia, technické vybavenie školy...)
  - osobnosť učiteľa, jeho odborná a metodická vybavenosť, skúsenosti

## Aktivizujúce vyučovacie metódy

Vyučovacie metódy sa s vývojom prirodzene zdokonaľujú a dopĺňajú. V súčasnosti prináša prax pedagógom známe aj menej bežné spôsoby, s ktorými sú schopní aktivizovať žiakov. Je preto dôležité zoznámiť sa s rôznymi spôsobmi riešenia problémov, ktoré sa môžu vo výučbe objaviť a často sa jedná o postupy, ktoré nie sú pre pedagógov úplne obvyklé a pre laikov bývajú veľmi prekvapivé. Vďaka aktivizujúcim metódam sú prekonávané stereotypy vo vyučovaní a ich dôležitým prvkom je okrem iného aj podpora tvorivosti samotných učiteľov. Maňák, Švec (2003) uvádzajú definíciu aktivizačných metód ako postupy, ktoré vedú vyučovanie tak, aby sa výchovno-vzdelávacie ciele dosahovali hlavne na základe vlastnej učebnej práce žiakov, pričom dôraz je kladený na myslenie a riešenie problémov. Pri používaní aktivizujúcich metód pozornosť zameriava najmä na ich prínos k všestrannému rozvoju osobnosti žiaka, k rozvoju jeho samostatnosti, zodpovednosti i tvorivosti. Žiakom je daná možnosť sčasti ovplyvniť konkrétne ciele vyučovania a škola sa pri použití týchto prvkov viac prepája a približuje skutočnému svetu. Preto sa následne stáva školské prostredie pre žiaka zaujímavejšie a motivujúce. Pri výučbe založenej na použití aktivizujúcich metód vykonávajú väčšinu aktivít a práce žiaci sami. Diskutujú o myšlienkach, riešia rôzne problémy a čo je najdôležitejšie, aplikujú nadobudnuté poznatky do praxe. Takéto vyučovanie je pre žiakov zábavné a činnosti na seba nadväzujú, preto nemajú pocit vytrhnutia vecí z kontextu. Okrem iného poskytuje žiakom aj individuálnu podporu a nabáda ich k osobnej aktivite a priamemu zapojeniu sa. Žiaci pri použití aktivizujúcich metód ani nemusia sedieť celý čas v laviciach, často krát sa môžu pohybovať po určenej miestnosti a smú uvažovať nahlas. Nemenej dôležitý prínos je aj zlepšenie schopnosti spolupracovať so spolužiakmi tak pomáhajú formovať triedny kolektív. Keďže sú aktivizujúce metódy zamerané na učiaceho sa žiaka, majú preto vyhovovať jemu, na rozdiel od metód tradičných, ktoré vyhovujú hlavne učiteľovi. Žiak sa tak stáva aktívnym účastníkom vzdelávacieho procesu. Tieto metódy vyučovania výrazne podporujú tvorbu individuálnej a zmysluplnej siete udalostí, skúseností a postojov žiakov. Aktívnym prístupom si učiaci sa žiak rozvíja svoje schopnosti vlastným objavovaním, posudzovaním a začleňovaním nového do systému už nadobudnutých poznatkov a nové informácie tak nie sú prijímané len pasívnym spôsobom. Aktivizujúce metódy patria samozrejme medzi alternatívne metódy a používaním rôznych druhov vyučovacích metód, striedanie alternatívnych s tými tradičnými, sa stáva vyučovanie efektívnejšie a pre žiakov i omnoho zaujímavejšie. Je pre nich veľmi dôležité získať osobnostné vlastnosti, ktoré umožnia pokračovať v ďalšom štúdiu a zdokonaľovať sa vo

zvolenej profesii. Na rozdiel od frontálneho vyučovania sa v prípade aktivizujúcej edukácie stáva učiteľ partnerom svojich žiakov. On určuje smer práce a riadi celý priebeh vyučovania, no zároveň sa stáva poradcom svojich žiakov. Podporuje ich, snaží sa vytvárať príjemné a kreatívne pracovné prostredie a atmosféru, no musí byť na takéto vyučovanie po všetkých stránkach veľmi dobre pripravený. Je pre neho veľmi dôležité odhadnúť úroveň vedomostí svojich žiakov a aj ich schopnosť pripravovať sa na vyučovanie. V mnohých prípadoch dochádza k odkloneniu od stanovených cieľov a aj tomuto sa musí vedieť vyvarovať a takúto situáciu riešiť. Žiaci musia jednotlivé metódy pochopiť, porozumieť ich priebehu, spôsobu práce a dodržať stanovený čas. Učiteľ ich činnosť priebežne hodnotí a výsledky ich práce by mali byť využité. Toto všetko zahŕňa nová rola učiteľa, na ktorú si mnohí pedagógovia stále nevedia zvyknúť. Veľkou nevýhodou aktivizujúcich metód je samozrejme doba potrebná k ich uskutočneniu. Často krát je možné stretnúť sa s názorom, že učitelia nemôžu strácať čas hraním sa so svojimi žiakmi. Preto je veľmi dôležité, aby pedagóg veľmi starostlivo vyberal do ktorých hodín, alebo častí hodín, zaradí tieto nové a netradičné postupy. Predchádzajúce skúsenosti žiakov, vyučovaných výlučne tradičným spôsobom, tiež môžu predstavovať problém a na nové metódy si preto musia zvykať (Langhamerová, 2007).

## **Vybrané aktivizujúce metódy**

### **1. Diskusné metódy**

Metóda diskusie je jednou z najstarších dialogických metód. Prostredníctvom nej je možné komunikovať v akejkoľvek sociálnej skupine a preto je použiteľná aj v priestore tried. Vo vyučovaní je diskusia formou komunikácie učiteľa a žiakov, pri ktorej si účastníci navzájom vymieňajú názory na stanovenú tému a na základe svojich znalostí uvádzajú argumenty pre svoje tvrdenia a tým spoločne nachádzajú riešenie stanoveného problému. Práve prepojenosťou vzájomných interakčných a komunikačných väzieb sa líši diskusia od rozhovoru. Použiť diskusiu je vhodné pre expozíciu, fixáciu i opakovanie učiva, môže byť vedená aj počas výkladu a tak má i motivačnú funkciu a posilňuje pozornosť žiakov. Ak je použitá po výklade, môže poskytnúť efektívnu spätnú väzbu. V prípade, že sa učiteľ rozhodne so žiakmi uskutočniť diskusiu, musí si už popredu stanoviť jasný cieľ. Mnohí odborníci radia, aby si pedagógovia vypracovali písomný koncept, v ktorom si vyznačia smer diskusie a aj jej časové ohraničenie. Vhodné je tiež predať žiakom podkladové materiály, alebo im premietnuť, formou prezentácie, základné body témy. Požiadavkou je samozrejme aj znalosť

danej problematiky, na ktorú bude vedená diskusia, pretože pre žiakov nie je zaujímavé diskutovať o téme, ktorá im nie je dostatočne známa alebo im neposkytuje priestor vyjadriť sa. Učiteľ by si mal overiť, či má na realizáciu a vyhodnotenie diskusie dostatok času a či môže tejto metóde prispôbiť podmienky v triede, pretože veľký počet žiakov alebo nevhodné rozmiestnenie priestoru v triede môže byť obmedzujúce. V ideálnom prípade totiž účastníci diskusie na seba vzájomne vidia. Diskutovanie je náročné ako pre žiakov, tak aj pre učiteľa, ktorý ju celú riadi a preto by sa mali na ňu účastníci pripravovať pozvoľna a náročnosť jej tém postupne zvyšovať. Už popredu je vhodné cvičiť žiakov argumentovať, presadzovať svoj názor a rešpektovať jeden druhého (Maňák, 2003), (Červenková, 2013).

Moderátorom, koordinátorom a hodnotiteľom diskusie býva najčastejšie sám učiteľ. Do priebehu diskusie skupín žiakov, ktorí len začínajú s touto metódou je vhodné, aby učiteľ zasahoval a kládol provokatívne a doplňujúce otázky. V prípade žiakov, ktorí s touto metódou pracujú dlhodobo je odporúčané nechať im viac priestoru a diskutovanie udržiavať len časových a obsahových rámcoch, pretože najlepšia diskusia je tá, ktorú si koordinujú účastníci sami. Niekoľko zásad ako efektívne viesť diskusiu uvádza aj Bratská (1992), ktorá upozorňuje, že oponent nie je nepriateľ a cieľom diskusie je nájsť pravdu, nie intelektuálne súťažiť, treba sa snažiť porozumieť druhému, pretože ak nie je oponent pochopený, nie je možné jeho tvrdenia vyvrátiť, ani uznať. Tvrdenia bez vecných dôkazov nie sú argumenty, iba názory a netreba odbiehať od témy, ani sa vyhýbať nepríjemným otázkam. Množstvo slov nenahrádza argumenty a nie je vhodné snažiť sa mať posledné slovo za každú cenu. Ten kto napáda osobu protivníka stráca právo zúčastniť sa dialógu, preto sa nesmie znižovať osobná dôstojnosť oponenta. Diskusia i dialóg vyžadujú disciplínu a ten, kto nie je schopný ovládať svoje vášne a city nie je schopný zúčastniť sa. Dialóg nie je monológ, všetci majú rovnaké právo vyjadriť sa.

Počas diskusie je kladené veľké množstvo otázok, či už učiteľom alebo žiakmi a Kotrba, Lacina (2011) uvádzajú ich nasledujúcu typológiu:

- štartujúce otázky – otvárajú diskusiu (Malo by byť zlegalizované užívanie marihuany?)
- uzavreté otázky – existuje na ne iba odpoveď áno alebo nie, prípadne iná stručná odpoveď (Je marihuana návyková?)
- otvorené otázky – vyžadujú konkrétny názor, postoj, stanovisko a nie je možné odpovedať na ne jedným slovom (Prečo je vhodné fajčiť marihuanu?)

- provokatívne otázky – treba ich používať iba zriedka a len v prípadoch ak treba rozprúdiť nudnú diskusiu (Povolili by ste marihuanu svojim deťom?)
- priame otázky – sú vítané a môžu zapojiť aj málo komunikatívnych žiakov (Marek, myslíš si, že ... ?)
- doplňujúce otázky – vyžadujú dlhšiu odpoveď, pretože môžu evokovať viac riešení (Z čoho vychádzajú vaše argumenty proti užívaniu marihuany?)
- sugestívne otázky – ovplyvňujú názor diskutujúceho a preto by sa nemali používať (Povoliť užívanie marihuany onkologickým pacientom by bol dobrý krok, však?)
- zisťovacie otázky – slúžia na vybavenie si faktov a vedomostí (Aká je účinná látka v marihuane?)
- otázky na pozorovanie – nadväzujú na predchádzajúce sledovanie javu, či skutočnosti (Čo sa deje s marihuanou v tele?)
- problémové otázky – hľadajú riešenia danej situácie (Prečo je zlé užívať marihuanu?)
- otázky na posúdenie situácie – diskutujúci pomocou nich posudzujú danú situáciu a odvodzujú súvislosti (Čo by sa stalo, keby bola marihuana zlegalizovaná?)
- rozhodovacie situácie – diskutujúci si volia medzi možnosťami (Majú adolescenti väčšiu tendenciu užívať marihuanu ako ľudia po tridsiatom roku života?)
- reťazové otázky – sú neustále modifikované a pozmeňované, preto sa nehodia pre vyučovacie účely (Je vhodné odporučiť marihuanu onkologickým pacientom? Teda iba tým, v poslednom štádiu rakoviny. Vlastne iba tým, ktorým už nezaberajú iné lieky...)
- nejasné otázky – sú tak všeobecne formulované, že žiaci netušia na čo sú zamerané (Čo si pamätáte na danú tému z predchádzajúcich hodín?)

Výstupom diskusie musí byť záverečné zhodnotenie a všetci majú mať jasno, k čomu diskusia smerovala a čo z nej bolo vyvodené. Samozrejme, nemusí byť konštatované iba jediné riešenie a zhrnutie a hodnotenie vykonáva buď učiteľ alebo k nemu vyzve aj žiakov (Červenková, 2013).

Aj diskusia môže byť samozrejme realizovaná v rôznych variantoch, od vyššie spomínanej tradičnej diskusie, cez panelovú, ktorá spočíva v prezentácii vlastných stanovísk skupinou vybraných odborníkov z danej oblasti, kedy každý predstaví svoje názory a potom nasleduje diskusia do pléna. V prípadoch, kedy žiaci ešte nemajú s diskutovaním príliš skúseností je možné použiť reťazovú diskusiu, kedy učiteľ nastolí problémovú otázku a vyjadrí k nej svoje stanovisko. Ďalší účastník tento názor zhrnie a pridá vlastný argument a takto sa postupne zapájajú všetci členovia. Cieľom je najmä naslúchať ostatným a vedieť formulovať svoje stanovisko. Keď učiteľ pripraví výňatky z odbornej literatúry, alebo chce nadviazať na poznatky z hodín, ktoré si žiaci predtým naštudojú, hovoríme o diskusii na základe téz. Naštudovanie problematiky môže prebiehať aj ako domáca úloha. Zmyslom tohto typu je aj práca s textom. Jej obdobou je diskusia na základe predneseného referátu a táto metóda sa využíva najmä na stredných a vysokých školách. Tu je dôležité zapojiť všetkých poslucháčov. Vyučujúci môže už popredu stanoviť, že si každý zúčastnený pripraví konkrétnu otázku. Do referátu však nikto nezasahuje a diskusia nasleduje až po jeho prednesení (Červenková, 2013).

## **2. Heuristické metódy, metódy riešenia problémov**

Zmyslom tejto metódy je objavovanie. Maňák (Maňák, Švec, 2003) chápe heuristiku, z gréckeho *heuréka* – objavil som, našiel som, ako vedu skúmajúcu tvorivé myslenie a ako heuristickú činnosť, čo je spôsob riešenia problémov. Maňák poukazuje na výrazné posilňovanie tejto metódy v školách z dôvodov zvýšených nárokov verejnosti na školstvo, na jeho vzdelávaciu funkciu a najmä z požiadaviek na rozvoj aktívnej a tvorivej osobnosti (Červenková, 2013).

Keďže heuristika má za cieľ riešiť problém, je vhodné si tento termín definovať. Rozumie sa pod ním situácia, ktorú je treba riešiť avšak nepoznáme správnu cestu. Možností na úspešné vyriešenie môže byť viac a je na nás, aby sme vyhodnotili tú najefektívnejšiu. Terminológia a poňatie problémových metód sa takisto líši. Niektorí ich chápu ako vytváranie takého typu výučby, ktorý sprostredkúva učebný obsah nastolením problémov. Predpokladá sa, že učiteľ navodzuje problémové situácie, vďaka čomu pomáha intelektovému rozvoju žiakov. Iní vnímajú vyučovacie metódy problémového typu ako kognitívny predstupeň heuristických metód, pretože poukazujú na nižšiu aktivizačnú silu problémových stratégií vo vzťahu k žiakom. Na druhú stranu sú však obe metódy niekedy stotožňované

s argumentovaním, že heuristické metódy sú založené na objavovaní, predkladaní problémov a ich následnom tvorivom riešení a preto ich aj tak nie je možné v bežnom vyučovaní striktne oddeľovať. V tomto poňatí sú aj problémové, aj heuristické metódy považované za silno motivačné a zaradené do kategórie aktivizujúcich metód (Maňák, Švec, 2003).

Ďalší sa prikláňajú k názoru, že všetky metódy, ktoré akokoľvek súvisia s riešením problémov sa súhrnne nazývajú aktivizačné. Predstavujú si pod nimi metódy osvojovania si a fixácie učiva, ktoré podnecujú učebné stratégie žiakov a smerujú ku kritickému mysleniu. Problémové metódy bývajú začleňované aj medzi takzvané inovatívne metódy, ktoré obsahujú metódy aktivizačné, aj niektoré komplexné vyučovacie metódy (Grecmanová, Urbanovská, 2007), (Zormanová, 2012).

Problémové metódy sú založené na postupnom objavovaní nových skutočností, možností, ciest a následných riešení, všetko za podpory učiteľa, ktorý tieto problémové situácie vytvára a žiaci následne riešia jednotlivé úlohy podľa svojich schopností. Hlavnou stratégiou je snaha pomáhať žiakom pri riešení týchto problémov a často bez predtým známeho postupu, jednoduchým logickým uvažovaním, či metódou pokus - omyl. Takéto vyučovacie hodiny sú samozrejme organizačne veľmi náročné, no najväčším problémom je podpora motivácie. Riešenie problémov prebieha obvykle v týchto fázach (Maňák, Švec, 2003):

- 1) identifikácia problému, jeho pochopenie, objavenie, vymedzenie
- 2) analýza problémových situácií, preniknutie do štruktúry problémov, odlíšenie známeho, potrebného a doposiaľ neznámeho
- 3) vytváranie hypotéz, predpokladov, návrhov riešenia
- 4) overovanie hypotéz, vlastné riešenia daného problému
- 5) návrat k predchádzajúcim krokom v prípade neúspechov v riešení

Nepopierateľným pozitívom metódy riešenia problémov je podnecovanie zúčastňovania sa žiaka na priebehu vyučovacích hodín ako pri expozícii, tak aj pri fixácii už osvojeného si učiva. Zapojenie žiaka je významnou prednosťou používania tejto metódy v porovnaní s tradične ponímanými formami vyučovania. Okorenéním môže byť aj nastolenie problému, ktorý nemá riešenie. Chyby, ktoré žiaci počas riešenia problémov robia, majú taktiež svoj zmysel. Majú za cieľ žiaka z nich poučiť. Pri riešení problémových úloh žiaci premietajú do svojho uvažovania minulé skúsenosti a zároveň demonštrujú svoje názory, postoje, hodnoty a úsudky. Významnú úlohu hrá aj prostredie, v ktorom objavovanie

a prezentovanie prebieha a či je dostatočne tvorivé. Čo sa týka súťaživosti, konkurenčné prostredie je pre niektorých žiakov silno motivujúce, no treba si dávať pozor, pretože pre iných, naopak predstavuje permanentný stres a obavy zo zlyhania (Červenková, 2013).

### 3. Situačné metódy

Situačná metóda vyplýva z riešenia problémových prípadov. Jej princípom býva nastolenie modelovej situácie, ktorú je taktiež nutné vyriešiť, no žiaci nemajú dostatok potrebných vstupných informácií. Cieľom pre žiakov je nie len vytvorenie a formulovanie rozličných riešení, ale aj odhalenie príčiny vzniknutého problému. Problémová situácia môže byť žiakom preukázaná v rôznych podobách (Kotrba, Lacina, 2011):

- textová ukážka – príbeh, popis konkrétnej situácie, úryvok z knihy
- audio ukážka – nahrávka rozhovoru, analýza hudobnej skladby, ukážka poézie, nahovorený príbeh, popis konkrétnej situácie
- video ukážka – profesionálne alebo odborné filmy, hrané scény z firemného prostredia, divadelné ukážky, reklamy, firemné prezentácie
- počítačová podpora – s použitím webových stránok, prezentácií, výučbových programov, e-learning

Riešenie problémových situácií prebieha podľa Maňáka (2003) cez nasledujúce fázy:

- 1) voľba témy – tá musí byť vybraná so zreteľom na cieľ vyučovania a musí byť primeraná schopnostiam a vedomostiam žiaka
- 2) oboznámenie sa s materiálmi – žiaci musia mať prístup k faktom, ktoré sú nevyhnutné pre vyriešenie daného problému, ako dokumenty, písomnosti, obrazy, nahrávky...
- 3) vlastné štúdium daného prípadu – žiaci sú do problematiky uvádzaní učiteľom, ktorý vytyčuje ciele a poskytuje rady či pokyny
- 4) návrhy riešení, diskusia – žiaci vyjadrujú svoje názory, návrhy, závery a najlepším riešením je to najprepracovanejšie a najdôveryhodnejšie

Situačné metódy môžu byť postavené na rôznych témach a môžu mať rozličný charakter, no najčastejšie je možné sa s týmito metódami stretnúť v nasledujúcich variantoch (Červenková, 2013), (Maňák, 2003):

- metóda rozboru situácie – pod vedením učiteľa žiaci študujú písomné materiály k danému prípadu a diskutujú o nich, veľmi dôležitá je samostatná príprava žiakov na zadanú tému, ktorá bude následne predmetom vyučovania
- riešenie konfliktnéj situácie – žiaci sa s prípadom oboznámia formou krátkej správy a podané úvodné informácie sa už viac nedopĺňajú. Od zúčastnených sa ihneď očakáva riešenie a konflikt spočíva v názoroch, postojoch, kontroverzných stretoch záujmov, pričom rozhodovanie prichádza v časovom prese. Takéto situácie sú žiakom ponúkané najmä z oblasti medziľudských vzťahov
- metóda incidentu – udalosť popisuje krátka správa, no k jej riešeniu potrebujú žiaci viac informácií od vedúceho skupiny alebo učiteľa. Po niekedy až polhodinovom dopytovaní, účastníci formulujú jadro prípadu a navrhujú riešenia. Ak nedôjde ku zhode, diskutuje sa ďalej, aj v skupinách, aj verejne. Na záver je vedúcim skupiny prednesené skutočné riešenie prípadu v praxi
- dynamická situačná metóda – analyzujú sa ňou komplexné situácie, o ktorých máme iba kusé správy a preto je potrebné ostatné informácie doplniť jednaním s odborníkmi alebo zodpovednými činiteľmi. Táto metóda je preto vhodná skôr pre skupinovú prácu

Nastolené prípady väčšinou nadväzujú na reálne životné situácie a preto je nesporným pozitívom tejto metódy pomoc žiakom v pripravovaní sa na problematické javy z praxe. Žiaci sa zároveň učia obratne argumentovať a flexibilne riešiť problémy, no nevýhodou je opäť časová náročnosť týchto metód, či nevhodné organizačné usporiadanie triedy, alebo mentálne schopnosti zúčastnených. Veľký význam a využitie majú vo vzdelávaní dospelých a v príprave vedúcich pracovníkov firiem, ktorí musia rozhodovať o rozmanitých veciach (Červenková, 2013).

#### **4. Inscenačné metódy**

V poslednej dobe neustále rastie záujem o dramatickú výchovu. V niektorých školách sa tento predmet, predstavujúci netradičný prístup v rozvoji niektorých zručností a poznatkov žiakov, stal súčasťou kurikula. Aj ak však vo vzdelávacom programe nefiguruje dramatická výchova ako samostatný predmet, je možné niektoré jej prvky aplikovať v rámci takzvaného tradičného vyučovania. Inscenačné metódy vo svojej podstate čerpajú z divadelných výstupov a ich princípom je navodzovať výukové inscenačné modely a následne aktívne zapojiť žiakov prostredníctvom vlastnej prezentácie. V simulovaných podmienkach žiaci stelesňujú svoju

udelenú rolu a spontánne improvizujú. Cieľom je však, okrem učenia sa zručností riešiť praktické životné situácie, aj kladenie dôrazu na sociálne učenie. Vo výukových inscenáciách treba veľmi dobre zvážiť ich priebeh a realizáciu, pretože sa tak isto jedná o časovo náročnú metódu, keďže jej realizácii sa prakticky venuje celá vyučovacia hodina. Nutné je tiež premyslieť si priestorové usporiadanie učebne a v prípadoch presunov (napríklad nábytku) treba očakávať ešte väčšie časové oneskorenia. Podľa Maňáka (2003) by mali byť pri zavádzaní inscenačnej metódy dodržované tieto fázy:

- 1) Príprava inscenácie – učiteľ si najskôr stanoví cieľ, konkretizuje obsah, naplánuje a rozvrhne potrebný čas, rozdelí úlohy
- 2) Realizácia inscenácie – táto fáza zahŕňa aktivizáciu žiakov, nácvik inscenácie, uvažovanie o možnostiach prevedenia a miere improvizácie
- 3) Hodnotenie inscenácie – väčšinou je dobré hodnotiť inscenácie hneď po ich skončení a toto hodnotenie by malo byť taktné a smerom k žiakom pozitívne

Je možné rozlíšiť niekoľko variant inscenácií. Ak sa priebeh scény pridržuje popredu určenej dejovej línie, hovoríme o takzvanej štruktúrovanej inscenácii. Ak je centrálnym motívom konkrétny prípad z praxe, bez detailne prepracovaného scenára, tak sa jedná naopak o neštruktúrovanú inscenáciu. Zvláštnym typom inscenačných metód je mnohostranné hranie úloh, ktorého princípom je oboznámenie žiakov s problémovou situáciou a ich rozdelenie do skupín, zložených z troch až piatich členov. Každý dostane na papieriku inštrukciu k svojej roli a následne prebehne prehrávanie príbehu a záverečné zhrnutie učiteľom. Inscenačné metódy majú pozitívny vplyv na vytváranie sociálnych väzieb v triede a to je, spolu s aktivizačnou stránkou smerom ku žiakom, ich obrovskou výhodou. Ďalším dôležitým prínosom je napĺňanie celého spektra kompetencií žiakov, od komunikačných, kompetencií riešiť problémy, cez občianske a personálne. Týmto výučbovými metódami je tiež možné prechádzať mnohými prierezovými témami a pestovať medzipredmetové vzťahy. Nevýhodou je samozrejme už predtým spomenutá časová náročnosť, umenie výberu vhodnej témy a problémom býva zapojenie celej skupiny (Maňák, 2003), (Červenková, 2013).

## 5. Didaktické hry

Jednu z najstarších foriem ľudskej činnosti tvorí hra. Pre dieťa je jej účelom radosť a potešenie, nie je jeho primárnou potrebou naučiť sa počas nej niečo nové. Tradičnú klasifikáciu hier vykonala Bühlerová (1935) (in Červenková, 2013) a zaradila hry do nasledujúcich kategórií:

- funkčné – ide o pomerne primitívne zručnosti, napríklad tleskanie, jemná motorika ruky
- fiktívne – prebiehajú približne od druhého roka života, deti pripisujú roly neživým veciam, napríklad hra s bábikou
- receptívne – niekedy nastupujú s fiktívnou hrou, dieťa počúva príbeh a zároveň sleduje obrázok
- konštruktívne - začínajú koncom druhého roka, dieťa stavia kocky, kreslí, hrá sa s pieskom
- hry s pravidlami – začínajú v predškolskom období, kedy dieťa postupne nahrádza predstierané hry hrami obsahujúcimi pravidlá a tieto hry sú zvyčajne charakterizované súperením

Súčasťou školského učenia sa žiakov sú pochopiteľne hry s pravidlami a ich zábavný princíp je možné v škole využiť vytváraním hier s pedagogicky orientovaným zámerom, takzvané didaktické hry, ktoré sú analógiou spontánnej činnosti detí, ktorá sleduje didaktické ciele (Průcha, Walterová, Mareš a kol., 2009).

Didaktické hry nadväzujú na prirodzenú spontánnosť detí, ale učiteľ ich konkretizuje tak, aby rozvíjali učenie žiakov a vďaka tomu majú vysoký motivačný efekt, podporujú individuálne učebné stratégie žiakov a môžu pomáhať stmelovať triedny kolektív. Je nespočetné množstvo hier, ktoré môžu byť svojim metodickým prepracovaním považované za didaktické. Kreatívny učiteľ často skúša nové spôsoby ako aktivizovať svojich žiakov a ako im prezentovať nové učivo (Červenková, 2013).

Didaktické hry je možné roztriediť do troch základných skupín (Malach, 2003):

- 1) Interaktívne hry – zahŕňajú slobodné hry (hry s hračkami, stavebnicami, simulácie rôznych činností), športové a skupinové hry (zúčastniť sa môžu všetci), hry s pravidlami, spoločenské hry, myšlienkové a strategické hry, učebné hry
- 2) Simulačné hry – hranie rol, riešenie prípadov, konfliktné hry, bábky

3) Scénické hry – rozlišujú sa hráči, diváci, rekvizity, javisko, špeciálne oblečenie a sú úzko naviazané na divadelné hry a predstavenia

Didaktické hry je možné klasifikovať aj v závislosti od (Maňák, 2003):

- doby trvania (krátkodobé, dlhodobé)
- miesta konania (v triede, v klubovni, v prírode, na ihrisku)
- prevládajúcej činnosti (osvojovanie si vedomostí, pohybových zručností)
- hodnotenia (kvantita, kvalita, čas výkonu, hodnotenie učiteľ – žiak)

S inou klasifikáciou prichádza aj Petty (2004), ktorý didaktické hry delí na:

- rozhodovacie hry – triedenie slovných druhov, hornín, rastlín do tried, chemických prvkov do skupín...
- kvízy – otázky zvyčajne kladie učiteľ a odpovedať môže buď jednotlivec alebo skupina
- súťaže – recitácie, olympiády...
- problémové úlohy
- hry na učenie sociálnych zručností
- zoznamovacie hry
- hranie rol a simulačné hry
- príprava scenárov
- hry na osvojovanie si jazykových a komunikačných zručností atď.

Didaktické hry by mali rešpektovať spontánnosť žiakov, ich radosť z učenia sa. Sú analógiou spontánnej činnosti detí, ktorá nie vždy pre žiakov zjavným spôsobom sleduje didaktický cieľ. Ponúkať množstvo produktov pod označením didaktické býva marketingovým ťahom mnohých firiem venujúcich sa výrobe hier a hračiek (Červenková, 2013).

## Problémy späté s realizáciou aktivizujúcich metód

Napriek tomu, že v modernom vyučovaní sa predpokladá hojné využívanie aktivizujúcich metód, učiteľ sa mnoho krát nevyhne problémom, ktoré pri ich využívaní môžu nastať a ktoré ovplyvňujú jeho celkovú efektivitu. Niektoré z týchto problémov vytýčila vo svojej práci aj Červenková (2013):

- charakter a obsahová náplň učiva – nie každá téma je vhodná na alternatívne poňatie vyučovania, preto je potrebné zvážiť povahu daného učiva a jeho následnú realizáciu
- učebné ciele – ak je osvojenie si daného učiva založené na znalosti javu alebo reprodukcii učiva (vzorce, algoritmy...), potom je použitie aktivizujúcich metód skôr nadštandardné
- časová dotácia – mnohé aktivizačné metódy sú časovo veľmi náročné, preto je potrebné zvážiť, či bude na ich realizáciu dostatok času, aj keď niektoré tradičné metódy bývajú sprevádzané podrobným zapisovaním si učiva, ktoré niekedy predstavuje dokonca väčšiu časovú záťaž
- úroveň schopností a zručností žiakov – aktivizujúce metódy vyžadujú aktívne zapojenie sa do procesu ich realizácie a predpokladá sa, že žiak bude schopný myšlienkového zapojenia sa
- motivačné tendencie žiakov – pri jednotvárnom používaní týchto metód môže dôjsť k neadekvátnym reakciám žiakov
- atmosféra kolektívu a celková klíma triedy – nanešťastie nie je možné realizovať ľubovoľné aktivizačné metódy v každom kolektíve, pretože bariérou môžu byť vzťahy medzi spolužiakmi i napätá atmosféra medzi triedou a učiteľom
- organizačné formy vyučovania a priestorové možnosti triedy – ukotvené lavice, nedostatok priestoru aj zlé technické vybavenie môžu predstavovať interaktívnu bariéru, ako aj triedy s vysokým počtom žiakov
- učiteľovo poňatie výučby – ak učiteľ nie je naklonený používaniu alternatívnych metód, bude preferovať a častejšie využívať metódy klasické
- zadávanie aktivizujúcich aktivít vo forme domácich úloh – učiteľ musí zvážiť, či je to vhodné riešenie, pretože kontrola spracovania býva následne veľmi problematická. Žiaci môžu vnímať úlohu ako ťažkú a postupne generalizovať svoj neúspech na ďalšie cvičenia. Učiteľ následne len ťažko rozozná, či bola úloha nad možnosti žiaka, alebo sa jednoducho málo snažil. Ďalším problémom býva vypracovanie domácich úloh

rodičom, z obavy z nesplnenej povinnosti, či poznámky, čo je v týchto prípadoch kontraproduktívne

- podpora rodičov – osobitosť týchto metód môže u rodičov vzbudiť nedôveru v efektívite učiteľovej práce, pretože predchádzajúce generácie boli zvyknuté na určité tradície vo vyučovaní a niekedy je len ťažko pochopiť ich efektívnosť v osvojovaní si učiva v porovnaní s memorovaním alebo mechanickým precvičovaním. Získanie si podpory rodičov je preto jednou z dôležitých úloh v učiteľovej práci

## **Námety na aktivizujúce úlohy**

### **Úloha 1 – Hádaj otázku**

Táto jednoduchá úloha je veľmi vhodná na rozvíjanie počúvania a hovorenia v cudzom jazyku. Zameraná je na témy tvorenia otázok v anglickom jazyku pre rôzne úrovne jazyka. Aktivitu je možné využívať hneď po prejdení nového gramatického javu, ale aj ako motivačné cvičenie pre žiakov, ktorí problematiku tvorenia otázok už zvládli. Samozrejme, v prípade jej využitia na fixáciu nového učiva je možné čakať vyššie zapojenie zo strany žiakov, pretože ich vedomosti sú vtedy z danej témy na rovnakej úrovni.

Učiteľ začne s vytvorením dvoch tímov, aj keď je možné vytvoriť ich viac, no so zvyšujúcim sa počtom tímov vzrastajú problémy s ich koordinovaním. V prípade tried s väčším počtom žiakov je treba dávať pozor, ako si prispôbiť celú aktivitu aj pravidlá, lebo sa môže veľmi ľahko stať, že sa tímy nebudú zapájať ako celok, ale väčšinou sa budú prezentovať tí najpriebornejší.

Princípom tejto hry nebude klasické kladenie otázok, na ktoré sú žiaci zvyknutí a na ktorom je založená väčšina cvičení v pracovných zošitoch a učebniciach, ale naopak hádanie otázok. Učiteľ najskôr vysvetlí princíp hry a uvedie niekoľko príkladov ako bude prebiehať. U skúsenejších žiakov je vhodné podávať inštrukcie v cudzom jazyku, pretože eliminácia toho materského je žiaduca a tým pádom je zvyšovaný jazykový input cudzieho jazyka pre žiakov.

Učiteľ má nachystané sety odpovedí na rozličné otázky. Prečíta odpoveď pre triedu, vysloví formulu „What’s the question?“ a ktorý tím bude ako prvý vedieť prísť s odpoveďou aká bola otázka na danú odpoveď, získava bod. Ak je v tímoch viac žiakov je vhodné vždy

vybrať jedného z každého tímu a na každú odpoveď budú môcť hádať odpoveď iba zvolení žiaci. V každom kole sa vyberú iní a takto sa vystriedajú všetci žiaci. Všetky uhádnuté otázky musia byť gramaticky správne formulované, len vtedy sa prirába danému tímu bod. Mnohonásobným opakovaním sledovaného gramatického javu dochádza k jeho rýchlejšiemu zakotveniu v pamäti žiakov.

Odpovede môžu byť formulované na rôzne gramatické časy, kreativite učiteľa sa medze nekladú. Napríklad: I am fine. I am 17. I am cooking. I've been running. I was cooking. I will do it. You shouldn't smoke. I don't like it. I haven't slept yet...

Je na učiteľovi ako danú aktivitu vyhodnotí, či len motivačne, vyhlásením víťazného tímu, alebo ak žiaci zbierajú body za aktivity, tak ich pripočítaním. Všetko záleží aj od danej triedy a žiakov, čo je pre nich najviac motivujúce a najefektívnejšie.

## **Úloha 2 – Hlásokovacia reťaz**

Mnohí žiaci, aj v končiacich ročníkoch, majú problém so správnych hláskovaním v anglickom jazyku, s takzvaným spellingom. Len veľmi málo aktivít je bežne vyčlenených tomuto fenoménu vo vyučovacom procese, napriek tomu, že správne hláskovanie je vo výučbe anglického jazyka veľmi dôležité pre jeho následné praktické využitie. Mnohí učitelia venujú anglickej abecede len úvodné hodiny výučby a následne sa k nemu už nevracajú. Preto majú aj mnohí žiaci tendenciu myslieť si, že to nie je dôležité. Opak je však pravdou, a napríklad už len pri vyslovení vlastného mena rodenému Angličanovi, prídu na to, že ho nedokáže správne zapísať, čo môže byť následne problémom pri vybavovaní rôznych úradných záznamov. Správne osvojenie si hláskovania tak môže predísť mnohým problémom, napríklad aj pri zahraničných pobytoch, či exkurziách.

Táto aktivita môže byť využitá kedykoľvek, ako motivačná, zahrievacia, alebo aktivita na vyplnenie času. Ak žiaci majú problém s abecedou, je vhodné si ju predtým celú opäť prejsť a na začiatku ju pokojne aj nechať napísanú na tabuli s príkladmi slov. So zlepšovaním sa žiakov učiteľ zotrie príklady a nakoniec hra prebieha už bez akýchkoľvek pomôcok.

Aktivitu začína učiteľ. Jednoducho vysloví jedno anglické slovo. Napríklad apple. Prvý žiak toto slovo musí vyspellovať – A – P – P – L – E. Ďalší potom vysloví iné slovo, ktoré bude začínať na posledné písmeno slova, ktoré predtým vyspelloval jeho spolužiak.

Preto povie napríklad exam. Následne pokračuje ďalší v spellovaní tohto slova rad za radom, až sa vystriedajú všetci. Víťazom je ten, ktorý zostane ako posledný. Tí, ktorí nesprávne vyspellujú dané slovo, alebo povedia slovo, ktoré nezačína na danú hlásku, sú vyradení z hry.

Je opäť na učiteľovi ako odmení víťaza. V prípade, že sa jedná o nové učivo, jednotka môže žiakov veľmi motivovať a preto je vhodné touto aktivitou začať aj nasledujúcu hodinu, pretože v záujme jej získania sa mnohí žiaci na túto jednoduchú úlohu pripravujú doma.

Ak už sa stáva spellovanie rutinou a žiaci nemajú problém s abecedou, môže byť táto aktivita sťažená obmedzením tém, na ktoré môžu žiaci vyberať nové slová. Napríklad jedlo, oblečenie, príroda... Tým si žiaci nie len precvičujú spellovanie, ale aj slovnú zásobu. Učiteľ môže od žiakov chcieť, aby každé slovo aj preložili, tým si overí, že poznajú i jeho význam.

### **Úloha 3 – Triedne pravidlá**

Táto aktivita je mimoriadne vhodná na úvodné hodiny angličtiny. Mnohí učitelia ich začínajú predstavovaním sa a stanovením podmienok daného predmetu. Tieto prvé hodiny je však možné okoreniť a zapojiť do procesu stanovovania si podmienok aj samotných žiakov.

Učiteľ si však popredu musí premyslieť, akým smerom by chcel jednotlivé pravidlá viesť a potom s pomocou žiakov sa k nim aj dopracovať. Vhodné je tiež stanoviť si počet pravidiel, ktoré sa majú dodržiavať a v prípade viacerých nápadov potom tie menej vhodné vyradovať, až sa zhodne trieda aj učiteľ na tých, ktoré zostanú fixné.

V prípade pokročilých žiakov je žiaduce viesť celú aktivitu v cudzom jazyku, ale nie je problémom pravidlá stanoviť aj v slovenčine a následne ich počas roka postupne prekladať spolu so žiakmi, čo sa dá využiť ako ďalšia motivačná aktivita. Vďaka tomu si žiaci dokážu porovnať svoj pokrok, ktorým prešli počas celého roka.

Problémom stanovovania pravidiel bývajú aj niektoré nereálne nápady žiakov ako neučme sa, zapíšeme si známku za nič, budeme si robiť čo chceme a podobne. Učiteľ musí žiakom vysvetliť, čo je nutné sa počas celého predmetu naučiť a prezentovať tvorenie pravidiel ako spôsob, ktorým sa je možné k cieľom predmetu dopracovať. V prípade týchto nereálnych nápadov potom poukázať na fakt, ako by mohli všetky hodiny znehodnotiť.

Učiteľ môže stanovovanie si pravidiel uviesť formou brainstormingu. Na tabuľu napíše veľkým písmom napríklad termín rules, zakrúžkuje ho a žiaci rad za radom pridávajú svoje asociácie k danému slovu. Keď sa všetci vystriedajú je vhodné prvé vyhodnotenie nápadov, argumentovať pre a proti jednotlivým pojmom a následne pokračovať, až pokým nebudú stanovené kľúčové pojmy pre jednotlivé body triednych pravidiel.

Následne sa trieda, aj spolu s učiteľom, pokúsi prísť s oficiálnou formuláciou jednotlivých pravidiel a rovno ich napísať a vyvesiť na viditeľné miesto. Tento krok sa však môže poňať aj ako dlhodobejšia úloha, kedy žiaci pravidlá spracujú na veľké papiere, ktoré prípadne ilustrujú a potom ich vhodne vyvesia do triedy. Dôležitým krokom je i stanovenie si trestov, ktoré vyplývajú z porušenia dohodnutých pravidiel.

Táto aktivita je veľmi vhodná aj na posilnenie celistvosti učiteľských vzťahov, ak sa dohodnú všetci vyučujúci na zavedení takýchto pravidiel a ich modifikáciu pre svoj predmet. Žiaci potom cítia jednotnosť zo strany svojich vyučujúcich, čo môže zlepšiť celkovú atmosféru školy.

#### **Úloha 4 – Písanie vo vzduchu**

Táto úloha sa javí ako veľmi jednoduchá, ale je to jedna z mála úloh, ktoré dokážu zaujať aj žiakov preferujúcich psychomotorický typ výučby, na ktorých sa často zabúda. Podstata tejto aktivity je veľmi jednoduchá. Zvolený žiak sa postaví pred tabuľu a začne vo vzduchu písať jednotlivé slová. Trieda háda, čo píše. Učiteľ môže vytvoriť aj súťažné tímy a poňať túto aktivitu súťažne.

Variáciou je, že žiak nebude slová písať do vzduchu, ale prstom na chrbát svojich spolužiakov. Tí následne individuálne hádajú jednotlivé slová. Tento variant je veľmi jednoduchý a rýchly, a učiteľ ho môže kedykoľvek využiť v prípadoch, kedy vidí, že určitý žiak má problém obsedieť na jednom mieste. Jednoducho ho vyvolá, aby sa takto poprechádzal po triede ukazovaním, alebo písaním slov a po pochvale tento žiak cíti zadosťučinenie, najmä ak bol zvyknutý byť stále napomínaný za svoje správanie.

Táto aktivita sa však dá výrazne skomplikovať zakázaním používaním písmen. V jednoduchších formách žiaci znázorňujú geometrické tvary, alebo iné jednoduchšie

objekty. Ale napríklad znázorňovanie zvierat, alebo činností prstom bývava už veľkou výzvou.

Keďže sú aktivity podobného typu využívané veľmi málo, pre žiakov pôsobia ako netradičné spestrenie vyučovania, aj keď si naň musia často dlhšie zvykať.

### **Úloha 5 – Stop**

Táto úloha je vlastne anglickou obdobou slovenskej tradičnej hry meno, mesto, zviera, vec. Pre hodinu anglického jazyka je priam ideálnou, pretože podporuje rozvíjanie slovnej zásoby, ktorá tvorí základ každého jazyka. Rozdielom je ale použitie rozdielnych kategórií, ktoré si učiteľ samozrejme môže upraviť podľa seba, vo všeobecnosti však názov, miesto, dej, zviera, ovocie/zelenina/rastlina.

Jeden žiak je zvolený a ten si začne v duchu hovoriť abecedu. Ďalší žiak ho zastaví slovom stop a písmeno na ktorom skončil sa stáva smerodajným. Následne začnú žiaci, alebo skupiny, na papier písať slová k daným kategóriám a prvý, kto bude mať všetky kategórie vyplnené opäť zakričí stop. Všetci ostatní musia prestať písať a začnú si zratúvať jednotlivé body. Systém bodovania môže byť stanovený podľa potreby a takisto priebežne obmieňaný.

### **Úloha 6 – Chaos**

Nasledujúca úloha je založená na využití brainstormingu, ktorý je veľmi vhodný vo výučbe cudzieho jazyka, pretože žiaci sa nemusia obávať prezentácie na prvý pohľad zlých odpovedí, keďže jeho podstatou je prichádzať s veľkým množstvom nápadov a odpovedí v pomerne krátkom čase. Veľkou výhodou úlohy chaos je možnosť jej využitia aj v triedach s väčším počtom žiakov. Čím viac žiakov, tým nastáva v triede väčší chaos, ktorý robí túto aktivitu komplikovanejšiu a pre žiakov zábavnejšiu a pútavejšiu.

Ako už bolo spomenuté, jej cieľom je nabudiť žiakov vytvorením netypicky hlučného a bujarého prostredia. Aktivitu je možné využiť na akejkoľvek úrovni poznania jazyka, keďže je zameraná na využitie slovnej zásoby učiacich sa. U tých skúsených je možné očakávať viac spontánnych odpovedí a v prípade úplných začiatníkov z anglického jazyka využiť pomoc slovníka a tým si precvičiť prácu s ním, pretože prekvapivo aj s takouto jednoduchou

činnosťou má mnoho žiakov neustále problémy a trvá im veľmi dlho zorientovať sa a pracovať so ním (podrobnejšie hry vo výučbe cudzích jazykov napr. Valentovičová – Hlásna, 2012; Valentovičová – Krásna, 2014).

Na začiatok vyberie učiteľ tematický okruh slovnej zásoby. V prípade maturantov je to preto veľmi vhodná aktivita na precvičenie si slovnej zásoby zo všetkých tematických okruhov maturitnej skúšky. Následne sa zvolená kategória rozdelí na štyri podkategórie. Napríklad, téma bývanie a štyri náhodne vymyslené podkategórie ako život v meste, na vidieku, miestnosti v dome, aktivity v domácnosti. Žiaci najskôr pracujú vo dvojici a potichu. Skúsenejší majú zakázané používať akýkoľvek papier, či pero, musia si svoje nápady zapamätať. V prípade začiatočníkov pracujúcich so slovníkom je to veľmi náročné a žiaci sú tak nútení využívať svoju pamäť efektívnejšie. Učiteľ odštartuje časomieru a počas stanovenej doby musia žiaci vo dvojici prísť s čo najviac slovami pre každú podkategóriu. Záleží na učiteľovi koľko času im poskytne. Čím menej času, tým vyššia náročnosť. Následne sú žiaci zoskupení do väčších tímov, v závislosti od ich počtu, či veľkosti triedy a svoje nápady si teraz začnú prezentovať medzi sebou v rámci skupiny, opäť v časovom limite, ktorý stanoví učiteľ.

Tabuľa sa následne rozdelí čiarami na toľko dielov, koľko bolo zvolených podkategórií slov z danej témy. Učiteľ vyzve jedného žiaka z každej skupiny k tabuli, ktorý bude jej zapisovateľom. Zapisovatelia z rozličných skupín dostanú kriedu odlišnej farby a chaos môže začať. V časovom limite, ktorý je opäť ľubovoľný, v závislosti od triedy, musia zapisovatelia zapísať svojou farbou čo najviac slov do každej kategórie. Členovia skupiny im ich kričia zo svojich miest a čím je viac žiakov v triede, tým dochádza k vyššiemu hluku a chaosu, čo komplikuje zapisovateľom ich úlohu. Za každé použitie slovenčiny sa danému tímu preškrtnie jedno slovo a tým sa im znižuje finálne skóre. Takisto sa nezarátavajú ani slová s chybami. Po uplynutí stanoveného času musia žiaci prestať písať a buď sa úloha rovno vyhodnotí, alebo učiteľ zmení pisateľov, aby sa vystriedalo viac žiakov. Ak chce učiteľ dosiahnuť ešte väčší chaos, pošle všetkých žiakov na opačný koniec triedy od tabule, aby boli nútení kričať viac. Stanovenie odmeny pre víťazov je v kompetencii učiteľa, podľa potreby.

Aj keď je táto aktivita časovo náročná, je neuveriteľne motivujúca a zábavná pre všetky vekové kategórie žiakov. Jej ďalšou výhodou je aj nenáročnosť na materiálové vybavenie, keďže si vyžaduje iba tabuľu a farebné kriedy a samozrejme aj fakt, že je do nej

možné zapojiť i triedy s vysokým počtom žiakov, pre ktoré je veľké množstvo iných aktivizujúcich aktivít nevhodné.

### **Sebareflexia zo sociálno-pedagogického výcviku učiteľov stredných odborných škôl**

Ako človeka, ktorý z duše neznáša zapájanie sa do skupinových aktivít, najmä tých, ktoré sú následne prezentované verejne, by mi nikdy nenapadlo, že sa zúčastním podobného školenia. Samozrejme na začiatku som o tom nemal najmenšie tušenie, preto som sa doň zapojil v nádeji klasickej prednášky a následného získania kreditov, ktoré neustále strašia všetkých pedagogických zamestnancov. No už stoly usporiadané do kruhu ma prebrali z mojej utopickej predstavy a školenie, ktoré určite nebude prebiehať štýlom nie som tu, mohlo začať.

Začali sme vytvorením si menoviek s našimi menami, no keďže nás nebolo najviac, aj naša školiteľka si nás po chvíli všetkých pamätala. Následne sme na čistý papier napísali tri očakávania z daného školenia. Tieto papiere sme potom medzi sebou nechávali kolovať a pripisovali sme čiarky k názorom s ktorými súhlasíme. Samozrejme, získanie kreditov a nových poznatkov figurovalo najčastejšie. Tieto papiere nám budú po skončení školenia vrátené, aby sme mohli retrospektívne posúdiť, či sa naše očakávania aj naplnili.

Školenie prebiehalo formou množstva aktivít, ktorých bolo v konečnom dôsledku málo, pretože za dva dni sa určite nedajú stihnúť všetky, ktoré mali lektorky v repertoári, čo ma mrzí, pretože každá jedna mi napriek mojim obavám dala veľmi veľa nie len pre pedagogickú prax, ale aj pre osobnostný rozvoj.

Úlohou na spoznávanie sa, kedy sme opakovali svoje mená a postupne k nim pridávali aj svoje typické vlastnosti, je možné veľmi efektívne stmeliť nový kolektív či už v škole, alebo aj mimo nej. My sme sa už medzi sebou poznali, takže bolo pre nás jednoduchšie pamätať si len svoje vlastnosti, ale ak je táto aktivita vykonávaná v súbore nových žiakov, ktorí svoje mená nepoznajú, stáva sa určite podstatne náročnejšou.

Kľúčovým predmetom ďalšej aktivity bola tenisová loptička a naša úloha bola jednoduchá. Poposúvať si túto loptičku tak, aby prešla dlaňami každého jedného z nás, v čo možno najkratšom čase. Samozrejme klasické posúvanie z ruky do ruky sa neosvedčilo

a stopky sa zastavovali aj nad hodnotami pätnásť sekúnd. Postupným zlepšovaním stratégie sme sa dostali na úroveň sedem sekúnd, no lektorka nebola stále spokojná s našim výsledkom a poháňala nás vpred v hľadaní nových riešení a najlepším bolo využitie gravitácie, kedy sme loptičku jednoducho nechali skotúľať sa po našich rukách. Čas sa zastavil pod hranicou päť sekúnd.

Mnohí ľudia majú problém s empatiou a nedokážu vždy odhadnúť emócie ostatných z ich výrazov tváre. Práve na tento problém bola zameraná nasledujúca aktivita, kedy sme dostali papier s prázdnyimi políčkami a kartičky tvári s rozdielnymi výrazmi. Následne sme mali na jednotlivé políčka priradiť zodpovedajúce nálady. Samozrejme, nikto z nás nepriradil všetky emócie správne, ale väčšina sme boli v priemere.

Ďalšou veľmi zaujímavou aktivitou bola takzvaná čínska reštaurácia. Lektorka ma vyzvala, aby som odišiel za dvere a vo vhodnom čase ma zavolala naspäť. Na moje prekvapenie som sa ocitol v blázinci, pretože všetci vykrikovali naraz, jeden cez druhého nezmyselné slová. Spočiatku som nevedel čo mám robiť, až keď som podošiel bližšie, zistil som, že každý opakoval určitú slabiku, následne som prešiel ďalej, až som zistil, že tie slabiky tvoria slová. Potom už bolo hračkou prísť na to, aké jedlo mi chceli odprezentovať. Princípom tejto hry bolo stanovenie si určitého jedla, ale vo vyučovaní si pedagóg zvolí termín podľa potreby. V tomto prípade kapustová polievka. Následne bola za sebou v kruhu každému zúčastnenému priradená jedna slabika a naraz ich mali všetci vykrikovať do pléna, aby zmiatli toho, kto háda. V mojom prípade sa im to nepodarilo a víťazoslávne som si dokázal poradiť aj s čínskou reštauráciou.

Najpôsobivejšou aktivitou z prvého dňa školenia boli pre mňa fotky. Lektorka na zem rozhodila fotografie, väčšina z nich bola veľmi stará. Následne nám kládla otázky. Kto si myslíte, že je dobrý človek. Kto si myslíte, že je matkou štyroch detí a podobne. Ku každej otázke sme priradili jedného človeka. Následne nám ukázala fotku muža, ktorého sme označili ako tyrana a alkoholika a povedala nám k danej fotografii dva príbehy. Jeden naozaj zodpovedal popisu trosky, no druhý príbeh bol úplným protikladom a vykreslil ho ako milujúceho manžela, ktorý nakoniec nešťastne zomrel. Našou úlohou bolo uhádnuť, ktorý príbeh bol pravdivý. Väčšina sa priklonila k alkoholovej verzii, alebo boli sme aj takí, ktorí sme boli za tú druhú, ktorá bola nakoniec správna. Potom sme si každý vybrali jednu fotografiu a snažili sa vytvoriť životný príbeh osoby na nej. Mnohí sme vytvárali fantastické príbehy s tragickým alebo lásky a šťastia plným osudom a na konci si každý z nás uvedomil,

že všetko, čo sme doteraz robili bolo založené na prvom dojme. Len na základe jednej fotografie, jedného výrazu tváre sme dokázali odsúdiť pre nás neznámeho človeka, alebo vyniesť do nebies človeka, o ktorého by sme v skutočnosti možno ani nezakopli, a to všetko len na základe jeho jedného falošného úsmevu. Síce je to bežná ľudská vlastnosť, ale nebolo na škodu zamyslieť sa nad tým, čo robíme a skúsiť sa tomu v budúcnosti vyvarovať.

Ďalší deň školenia prebiehal v podobnom aktívnom duchu, ktorý mi prekvapivo už po skúsenostiach z predchádzajúceho dňa vôbec neprekážal, naopak som sa tešil. Začali sme dotazníkom na lektorku. Tá nám vždy vymenovala dvojicu pojmov, z ktorého jeden mala naozaj rada a druhý úplne neznášala. My sme mali hádať vlastnosti a veci, ktoré ju z danej dvojice charakterizujú. Väčšina sme jednotlivé veci vyberali podľa prvého dojmu z nej, následne podľa našich preferencií, alebo naschvál jej pripisovali opačné vlastnosti. Tým sme sa naučili, akými spôsobmi ľudia priradujú vlastnosti iným a mohli sme prejsť na ďalšiu aktivitu.

Tou boli príslovia, aj keď to tak prvotne nevyzeralo. Každý sme dostali kartičku, na ktorej bolo množstvo, na prvý pohľad, nezmyselných slov. Až analýzou daného textu a jeho postupným zjednodušovaním sme sa dopátrali k tradičným slovenským prísloviám. Táto aktivita nám prakticky ukázala, ako sa cítia žiaci, keď sú ponorení do pre neznámeho a príliš komplikovaného textu. Naučila nás, že prílišné komplikovanie vecí býva v určitých prípadoch na škodu.

Potom sme sa šli zahrať na stroskotancov. Postavili sme sa na stoličky, ktoré predstavovali most nad priepasťou a so vzájomnou dôverou sme sa mali postupne usporadúvať podľa inštrukcií lektorky. Najskôr aj za pomoci reči, neskôr iba gestami podľa abecedy, alebo mesiaca narodenia, či iných kritérií. Táto aktivita je veľmi vhodná na posilnenie vzťahov v kolektíve a navyše sme sa pri nej aj výborne zabavili.

Ďalšou úlohou bola vražda. Mali sme sa zahrať na detektívov a vo svojom tíme vypátrať vraha pani Blahovskej. Každá skupina dostala inštrukcie s príbehom a indície, ktoré nás mali posunúť až k úspešnému vyriešeniu tohto prípadu. Po pol hodine rozmýšľania nás lektorka vyzvala prezentovať výsledok nášho vyšetrovania, no my sme poriadne ani nezačali. Tak sme sa ponorili do hľadania vraha, až sme úplne stratili pojem o čase. To nám ukázalo, že ak je aktivita zábavná a pútavá, tak je jej vykonávanie veľmi efektívne a plynie pri ňom čas rýchlejšie. Napokon sme dostali ešte zopár minút navyše a prípad úspešne vyriešili.

Poslednou úlohou pre nás bolo vcítiť sa do roly strokotancov. Lektorka nám vymenovala súbor predmetov, ktoré máme k dispozícii a my sme ich mali zoradiť v poradí, ktoré je najdôležitejšie pre prežitie na púšti po havárii lietadla. Nikto z nás to samozrejme nemal dobre a spočiatku sme odmietali veriť správnej verzii, ktorá nám bola následne prezentovaná. No po pridaní vysvetlenia sme všetko pochopili a zostali prekvapení, že nás to nenapadlo samých.

Školenie sme uzavreli rozdáním si papierov s našimi očakávaniami z predchádzajúceho dňa, ktoré sme následne vyhodnotili. V mojom prípade musím skonštatovať, že očakávania boli naplnené iba z časti, pretože v prevažnej miere boli na moje potešenie výrazne prekonané. Prvotné obavy sa nakoniec ukázali ako neopodstatnené a celé školenie ma neuveriteľne fascinovalo a posunulo vpred nie len ako pedagóga, ale aj človeka. S odstupom času som na mnohé aktivity už zabudol, keďže v zápale ma vôbec nenapadlo robiť si nejaké poznámky, a preto budem veľmi rád, ak sa podobného zážitku ešte niekedy zúčastním.

**Mgr. Marek Krška**

Školy Živeny,

M. R. Štefánika 147

017 01 Považská Bystrica

e-mail: [mr.krska@gmail.com](mailto:mr.krska@gmail.com)

#### **Použité informačné pramene:**

BENDL, S., KUCHARSKÁ, A. a kol. 2008. *Kapitoly ze školní pedagogiky a školní psychologie*. Praha : Univerzita Karlova v Praze, 2008. ISBN 978-80-7290-366-5.

BRATSKÁ, M. 1992. *Metódy aktívneho sociálneho učenia a ich aplikácia*. 1. vyd. Bratislava : UK, 1992. ISBN 80-223-0858-7.

ČERVENKOVÁ, I. 2013. *Výukové metody a organizace vyučování*. Ostrava 2013. Dostupné na: <http://projekty.osu.cz/svp/opory/pdf-cervenkova-vyukove-metody-a-organizace-vyucovani.pdf>

GRECMANOVÁ, H., URBANOVSKÁ, E. 2007. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. 1. vyd. Olomouc : Hanex, 2007. ISBN 978-80-85783-73-5.

KOTRBA, T., LACINA, L. 2011. *Aktivizační metody ve výuce. Příručka moderního pedagoga*. 2. vyd. Brno : Barrister&Principal, 2011. ISBN 978-80-87474-34-1.

LANGHAMEROVÁ, J. 2007. *Aktivizující metody výuky na prvním stupni základní školy*. Masarykova univerzita, Brno 2007. Dostupné na: <[http://is.muni.cz/th/79904/pedf\\_m/Diplomova\\_prace.pdf](http://is.muni.cz/th/79904/pedf_m/Diplomova_prace.pdf)>

LERNER, I. J. 1986. *Didaktické základy metod výuky*. Praha : SPN, 1986.

MALACH, J. 2003. *Didaktika pro doplňující pedagogické studium*. Ostrava : PdF OU, 2003. ISBN 80-7042-266-1.

MAŇÁK, J. a kol. 1997. *Alternativní metody a postupy*. 1.vydání. Brno: MU Brno 1997. s.5. ISBN 80-210-1549-7.

MAŇÁK, J., ŠVEC, V. 2003. *Výukové metody*. Brno: Paido 2003. s.48,49. ISBN 80-7315-039-5.

MOJŽÍŠEK, L. 1975. *Vyučovací metody*. Praha : SPN, 1975.

PETTY, G. 2004. *Moderní vyučování*. 3. vyd. Praha : Portál, 2004. ISBN 80-7178-978-X.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. a kol. 2009. *Pedagogický slovník*. 6. vyd. Praha : Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-546-2.

VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. a kol. 2007. *Pedagogika pro učitele*. 1.vydání. Praha: Portál 2007. s. 189. ISBN 978-80-247-1734-0.

VALENTOVIČOVÁ, Z.-HLÁSNA, S.2012: Využitie didaktických hier v cudzojazyčnej edukácii vo voľnom čase. In: *Jazykovedné, literárnovedné a didaktické kolokvium XII*. Bratislava : ZF LINGUA, 2012. s. 83-103. ISBN 978-80-89328-72-7

VALENTOVIČOVÁ , Z. – KRÁSNA, S.2014: *Didaktické hry v cudzojazyčnej edukácii (nielen) vo voľnom čase*. Brno: Tribun, 2014. 1 vydanie. 199 strán. ISBN 978-80-263-0719-8

ZORMANOVÁ, L. 2012. *Výukové metody v pedagogice*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4100-0

## 6 GRAFICKY ZADÁVANÉ CHEMICKÉ UČEBNÉ ÚLOHY ZAMERANÉ NA VYJADROVANIE ZLOŽENIA ROZTOKOV PRE UČITEĽOV STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLY

**Lenka Pažitná**

Jedným z aktuálnych problémov didaktiky chémie sú aj graficky zadávané chemické učebné úlohy. Ich problematika je už čiastočne zmapovaná v domácej aj zahraničnej literatúre, no aj napriek tomu existuje málo učiteľov, ktorí ich využívajú vo svojej pedagogickej praxi.

V kapitole sa venujeme návrhu a tvorbe učebných úloh s problematikou vyjadrovania zloženia roztokov. Ich testovaním pomocou zvoleného merného prostriedku sa snažíme identifikovať u žiakov schopnosť riešiť chemické učebné úlohy s netradičnou (grafickou) formou zadania a úspešnosť ich riešenia porovnávame s úspešnosťou riešenia slovne zadáných úloh, na ktoré sú žiaci zvyknutí z vyučovacích hodín. Výsledky nami zrealizovaného výskumu poukazujú na malý rozdiel v úspešnosti riešenia slovných a grafických foriem chemických učebných úloh medzi žiakmi vo veku 14-17 rokov.

Našou snahou je ponúknuť iný pohľad na zadávanie a riešenie týchto úloh, pokúsiť sa atraktívniť sprístupňovanie učiva o roztokoch a spôsoboch vyjadrovania ich zloženia prostredníctvom inej formy.

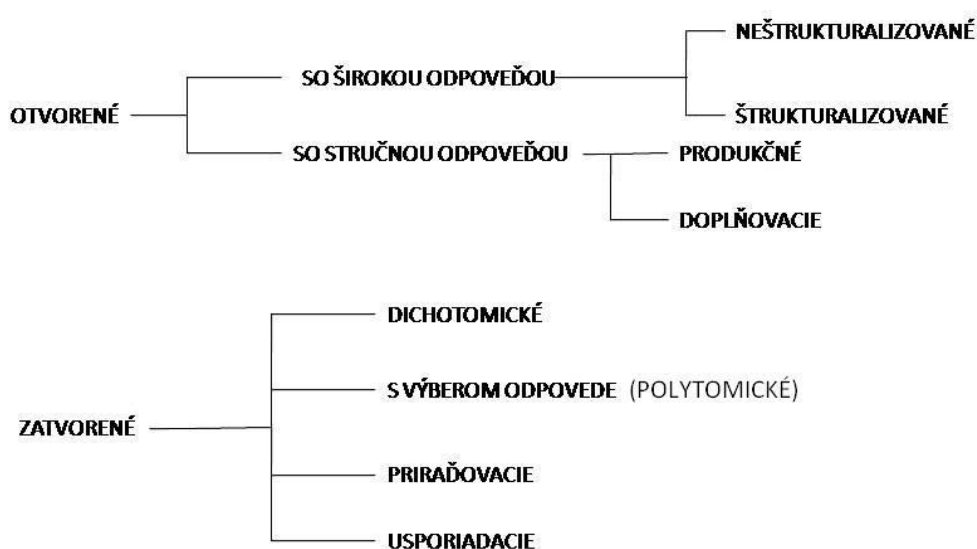
### **Vymedzenie pojmu učebná úloha**

Učebná úloha patrí k najbežnejším pojmom v pedagogickej terminológii a jej definovaním sa zaoberá viacero autorov, napr. Holoušová (1983), Maňák a kol. (1992). Holoušová (1983, in Kalhous a kol. 2002) považuje učebné úlohy za „širokú škálu všetkých učebných zadaní, a to od najjednoduchších úloh, vyžadujúcich iba pamäťovú reprodukciu poznatkov až po zložité úlohy vyžadujúce tvorivé myslenie.“ Podľa definície Maňáka a kol. (1992, in Baďuríková a kol. 2001) je „učebná úloha metodicky koncipovaná požiadavka, prostredníctvom ktorej žiak porovnáva svoje vedomosti so sprístupnenou vymedzenou časťou učiva. Možno ju tiež charakterizovať ako impulz k aktivite, ako výzvu k mobilizácii myšlienkového alebo praktického úsilia niečo vyriešiť, vykonať, zhotoviť, a to na rozdiel od oznamovania informácií, ktoré je väčšinou zamerané na pamäť.“

Učebné úlohy by mali byť súčasťou celej vyučovacej hodiny. Snahou učiteľov pri využívaní učebných úloh je, aby sa stali prostriedkom riadenia učenia a aktivizácie žiakov, overovania plnenia vyučovacích cieľov, ktoré si pedagógovia stanovili pred začiatkom vyučovacej hodiny. Učebné úlohy „v rukách“ pedagógov by mali byť nástrojom, ktorý pomáha žiakom osvojovať si používanie správnych myšlienkových operácií potrebných na riešenie problémov a nadobúdať osobné vlastnosti (systematickosť, cieľavedomosť, sústredenosť na prácu, svedomitosť, pomoc jedného druhému).

### Formy učebných úloh

Pod pojmom forma učebnej úlohy rozumieme spôsob, akým je daná úloha sformulovaná, s čím veľmi úzko súvisí aj formulácia odpovede žiaka. Turek (1996) uvádza nasledovné formy učebných úloh:



**Obr. 1** Formy učebných úloh (Turek, 1996)

Pri riešení otvorených úloh s možnosťou širokej odpovede riešiteľ danej úlohy odpoveď tvorí, píše, kreslí, resp. počíta. V neštrukturalizovanej forme žiak presne nevie, čo má jeho odpoveď obsahovať, preto sa snaží, aby obsiahla vedomosti z celej zadanej témy. Učebné úlohy tejto formy sa ľahko navrhujú, ale ťažko opravujú a nie je možné ich posudzovať objektívne. Zvyčajne sa využívajú na zisťovanie stupňa tvorivosti žiakov. Pri štrukturalizovanej forme úlohy má riešiteľ presne zadané, ktoré prvky má odpoveď obsahovať.

Otvorené produkčné úlohy vyžadujú len veľmi stručnú, krátku odpoveď (slovo, vetu, definíciu daného učiva), môžu mať tvar otázky. Pri doplnovacom type úloh je riešením doplnenie neúplnej (nedokončenej) vety.

Jednotlivé formy zatvorených úloh sa od seba líšia len gramatickým tvarom a vyžadujú od riešiteľa výber správnej odpovede z viacerých možností. Pri dichotomických úlohách je 50% šanca vybrať správnu odpoveď. Žiaci vyberajú správnu odpoveď z dvoch možností: ÁNO – NIE, resp. SPRÁVNE – NESPRÁVNE. Pri polytomických úlohách s výberom odpovede môžu byť jedna alebo viac možností správnych. Prirad'ovacie úlohy sa v zadaní vyznačujú prítomnosťou dvoch množín, ku ktorým riešitelia dostanú inštrukcie, aby k pojmu z prvej množiny priradili pojem z druhej množiny na základe určitého vzájomného vzťahu. Riešením zatvorených usporiadacích úloh je správne usporiadanie skupiny prvkov podľa určitého hľadiska (Turek, 1996).

V poslednom období sa do popredia dostávajú nielen v zahraničnej, ale aj v domácej odbornej literatúre grafické úlohy (úlohy s vizualizačnými prvkami). Vizualizačný prvok, ako ich súčasť, sa nachádza nielen v zadaní, ale môže byť aj súčasťou riešenia.

### ***Učebné úlohy a ich miesto vo vyučovaní chémie***

S chemickými učebnými úlohami prichádzajú učitelia počas svojej pedagogickej praxe do kontaktu takmer neustále. Používajú ich nielen ako významný prostriedok aktivizácie žiakov na vyučovaní chémie, ale aj ako prostriedok vedenia žiakov k samostatnej činnosti a prostriedok rozvoja ich logického chemického myslenia.

Švec (1980) definoval chemickú učebnú úlohu ako „*jazykový útvar (zadanie), ktorého súčasťou je podnet navodzujúci učebnú činnosť žiakov, ktorá je zameraná na vyvedenie nových chemických poznatkov, na zopakovanie alebo precvičenie chemického učiva či na diagnostikovanie učebných výkonov žiakov*“. Z uvedenej definície vyplýva, že ako každá učebná úloha, aj chemická učebná úloha plní niekoľko didaktických funkcií zároveň.

Pri klasifikácii chemických učebných úloh je veľmi dôležitý obsah sprístupňovaného učiva. Aj v tomto prípade vychádzame z taxonómie učebných úloh Tollingerovej (Tollingerová a kol., 1987). Bolo však zistené, že táto taxonómia neplatí univerzálne a celkom jednoznačne pre akékoľvek učivo. Ukázalo sa, že to závisí od obsahu učiva chémie, jeho náročnosti a od spôsobov, ktorými si žiaci toto učivo na primeranej úrovni osvojujú. Znamená to, že učitelia chémie daného ročníka by mali predovšetkým analyzovať učivo chémie, v ktorom sa konkretizujú výchovno-vzdelávacie ciele aj postupy. Pomocou nich je možné

dosiahnuť tento cieľ. Potom by si mali vytvoriť „vlastnú“ (modifikovanú) taxonómiu a tú využívať (Švec, 1980).

Uvádzaná taxonómia Tollingerovej a kol. (1987) je zároveň jedným z kritérií triedenia chemických úloh. Ďalšími hľadiskami sú: obsahové zameranie úlohy (úlohy vzťahujúce sa k jednotlivým témam sprístupňovaného učiva), typ učenia, ktoré učebná úloha navodzuje (pojmové učenie atď.) a forma odpovede žiakov (ústna, resp. písomná, ak písomná, potom či žiak odpoveď tvorí, alebo vyberá odpoveď z viacerých možností voľby odpovede, atď.).

V neposlednom rade je veľmi dôležitá správna formulácia a zadávanie chemických učebných úloh. Formulácia musí vychádzať z konkretizovaných výchovno-vzdelávacích cieľov, ktoré si učiteľ stanoví vopred a snaží sa na vyučovacej hodine dosiahnuť. Ďalšími požiadavkami sú: správnosť z odborného hľadiska úzko prepojená s vhodnou jazykovou štylizáciou; informačná adekvátnosť, pedagogická a psychologická primeranosť. Čo sa týka zadávania učebných úloh z chémie, je treba si uvedomiť, že úspešné riešenie učebnej úlohy je založené nielen na jej formulácii, ale aj na fáze vyučovacej hodiny, počas ktorej je zadávaná (motivácia, väzba na ostatné činitele vyučovania chémie a pod.) (Švec, 1980).

### **Grafické úlohy v školskej praxi**

Grafickými úlohami rozumieme z formálneho hľadiska úlohy, v ktorých žiaci popisujú, doplňujú, alebo vytvárajú schematický náčrt (Altman, 1973/74). Úlohy tohto typu sú spravidla zamerané na aplikáciu štandardných postupov v neštandardných situáciách (Grmanová, Meszárošová, 1998). Grafické úlohy by mali využívať kvalitný obrazový materiál, ktorý môže plniť významnú motivačnú funkciu. Obrazový materiál musí byť prehľadný, zrozumiteľný a primeraný vedomostnej a intelektuálnej úrovni študentov (Mokrá, Ušáková, 2002).

Hofmannová a Hofmann (1972) upozorňujú na skutočnosť, že obrazový materiál môže mať v procese riešenia funkciu nápovede a odporúčajú pri tvorbe úloh vychádzať z dvoch základných možností uplatnenia grafickej zložky:

1. Obrazový materiál sa môže využiť ako ilustrujúci, východiskový prostriedok, pričom sa predpokladá vyššia kvantitatívna i kvalitatívna úroveň riešení úloh. Hofmannová a Hofmann (1972) sa domnievajú, že ak pedagóg počas vyučovacieho procesu použije graficky zadanú úlohu, žiaci budú oveľa úspešnejší pri jej riešení a budú sa jej riešeniu venovať s väčším záujmom.
2. Obrazový materiál môže byť prostriedkom problému, ktorý sa žiakom predkladá na riešenie. Žiakom je grafická úloha zadaná bez akejkoľvek predchádzajúcej prípravy

a očakáva sa od nich „popasovanie sa“ s predloženým problémom spočiatku bez akejkoľvek pomoci, neskôr s nápovedami od učiteľa.

Vychádzajúc zo Švecovej (1980) klasifikácie učebných úloh podľa ich formálnej výstavby sa vyčleňujú tieto typy grafických úloh:

1. Grafické úlohy s tvorbou odpovede:

- a) doplňovacie – žiaci doplňujú chýbajúce údaje v tabuľke, grafe, schéme alebo v legende. Dokresľujú náčrt či nákres, dokončujú dej, ktorý je v určitom štádiu znázornený na obrázku, vytvárajú k obrázku sprievodný text či legendu,
- b) s doplnkom – žiaci vytvárajú vlastnú grafickú odpoveď v podobe nákresu, náčrtu, tabuľky, modelu a pod.

2. Grafické učebné úlohy s voľbou odpovede:

- a) prirad'ovacie – žiaci prirad'ujú grafické objekty, ktoré navzájom súvisia,
- b) zorad'ovacie – žiaci zoradia zobrazené etapy prebiehajúceho procesu, alebo hierarchicky usporiadajú zobrazené štruktúry,
- c) dichotomické – žiaci posudzujú správnosť alebo nesprávnosť predloženého obrazového materiálu,
- d) polytomické – žiaci vyberajú správnu odpoveď z predloženého grafického súboru, ktorý obsahuje viac ako dve alternatívy, z ktorých môže byť viac ako jedna správna,
- e) úlohy nútenej voľby – žiaci vyberajú správny objekt z predloženého súboru objektov, ktoré spolu súvisia, alebo sa len minimálne odlišujú.

3. Kombinované grafické úlohy: sú kombináciou jednotlivých typov úloh kategórie 1. a 2. prípadne kombináciou výpočtového alebo psychomotorického riešenia s grafickým (Mokrá, Ušáková, 2002).

Riešením grafických úloh si žiaci rozvíjajú schopnosť tvorivo pracovať s obrazovým a grafickým materiálom. Pravidelným riešením širokej škály grafických úloh rôznej náročnosti môže žiak získať cenné skúsenosti, ktoré využije počas samoštúdia, či svojej profesionálnej praxe. Učiteľov zase tvorivá práca pri zostavovaní grafických úloh obohacuje,

inšpiruje ich k sebazvedávaniu a k objavovaniu nových možností jej skvalitnenia, k rozvoju schopností a zručností svojich žiakov (Mokrá, Ušáková, 2002).

### **Chemické učebné úlohy s vizualizačnými prvkami v zadani**

Chemické učebné úlohy s vizualizačnými prvkami v zadani definujeme ako úlohy, v ktorých sa využívajú grafické prvky. Vyžadujú od žiakov riešenie nastoleného problému, v ktorom dominujú obrázky, grafy, tabuľky, schémy, symboly, ikony, schematické znázornenia (Haláková, Prokša, 2006).

Z potreby a nutnosti odlišovať tento typ úloh od tradične formulovaných úloh, vplynula snaha o systematické roztriedenie jednotlivých typov.

Z hľadiska prítomnosti vizualizačných prvkov ich delíme na dve kategórie (Haláková, Prokša, 2006) :

1. Úlohy s dominanciou vizualizačných prvkov – sú to úlohy, ktoré sú takmer výlučne zadávané grafickými prostriedkami. Neobsahujú takmer žiadny slovný komentár, dopĺňujúce informácie v textovej podobe. Predpokladá sa, že žiaci pri ich riešení správne pochopia grafické znázornenie zadaného problému.
2. Úlohy s kombináciou slovného zadania a vizualizačných prvkov – sú to úlohy, v ktorých sa kombinujú vizualizačné prvky, no na jednoznačnejšie pochopenie situácie je potrebný aj slovný komentár (sprievodný popis situácie).

Uvedenú klasifikáciu grafických učebných úloh uvádzame predovšetkým z dôvodu, že sa v projekte výskumu venujeme typu úloh znázorňujúcich prostredníctvom obrázkov pracovný postup prípravy roztokov.

### **Projekt výskumu - ciele a úlohy práce**

Hlavným cieľom výskumu bolo zistiť, či sú žiaci schopní riešiť výpočtové chemické úlohy s netradičnou (grafickou) formou zadania. Učivo o roztokoch nebolo vybrané ako téma učebných úloh výskumu náhodne, žiaci ho veľmi nepreferujú. Zvyčajne je sprístupňované a upevňované na vyučovacích hodinách formou slovne zadávaných úloh, ktorých hlavnými nedostatkami sú abstraktnosť, nízka názornosť a odtrhnutosť od reálnej prípravy chemických roztokov. Netradičná forma zadania by mohla byť jednou z ciest, ako žiakom učivo

o roztokoch a spôsoboch vyjadrovania ich zloženia nielen uľahčiť, ale aj sprístupňovať oveľa pútavejším spôsobom.

Pred uskutočnením výskumu sme si vytýčili tieto čiastkové ciele:

1. Zistiť rozdiel v úspešnosti riešenia slovne a graficky zadáných úloh medzi respondentmi.
2. Zistiť rozdiel v úspešnosti riešenia slovne a graficky zadáných úloh medzi chlapcami a dievčatami.
3. Zistiť rozdiel v úspešnosti riešenia slovne a graficky zadáných úloh medzi dvoma vekovo rozdielnymi skupinami respondentov.
4. Zistiť rozdiel v úspešnosti riešenia slovne a graficky zadáných úloh medzi prospechovo lepšími žiakmi z chémie a prospechovo slabšími žiakmi z chémie. Žiaci boli rozdelení na dve skupiny na základe ich koncoročnej známky z chémie na vysvedčení.

Splnenie stanoveného cieľa si vyžadovalo riešiť nasledujúce úlohy:

- získať kvalitný rešeršný prehľad o danej problematike a vytvoriť si dostatočné teoretické zázemie, ktoré bolo potrebné pri experimentálnej práci,
- zostaviť konkrétny merný prostriedok – test pre dve skupiny v slovnej aj v grafickej forme,
- experimentálne overiť efektívnosť navrhovaného merného prostriedku v školských podmienkach,
- vypracovať analýzu výsledkov riešenia, štatisticky ich vyhodnotiť, skoncipovať a primerane interpretovať závery.

### **Projekt výskumu - špecifikovanie výskumného problému**

Pri realizácii výskumu bolo potrebné riešiť nasledujúce parciálne problémy:

- Sú žiaci našich škôl schopní riešiť chemické učebné úlohy s vizualizačnými prvkami v zadaní?
- Budú žiaci úspešnejší pri riešení slovnej alebo grafickej formy testu?
- Ovplyvňujú individuálne rozdiely (pohlavie, vek, výsledná známka z chémie na konci školského roka) úspešnosť riešenia graficky alebo slovne zadáných úloh?

## **Projekt výskumu - pracovné hypotézy**

Predmetom nášho záujmu sa stalo overenie hlavnej hypotézy, ktorá znela:

H: „Žiaci slovenských škôl sú úspešnejší pri riešení tradičných výpočtových úloh so slovným zadáním ako pri riešení netradičnej formy úloh s grafickým zadáním.“ Predpokladáme, že slovné zadávané úlohy budú riešené úspešnejšie vzhľadom na to, že sa im na vyučovacích hodinách venuje oveľa viac pozornosti.

Vo výskume sme chceli testovať aj tieto subhypotézy:

1. Dievčatá riešia chemické úlohy zamerané na výpočet zloženia roztokov v slovnej aj v grafickej forme štatisticky významne lepšie ako chlapci.
2. Starší respondenti (16-17 rokov) budú riešiť príklady na vyjadrovanie zloženia roztokov úspešnejšie ako mladší respondenti (14-15 rokov). Priemerný vek respondentov bol 15,4 rokov.
3. Prospechovo lepším žiakom z chémie (známka 1 na vysvedčení) vo väčšej miere vyhovuje riešenie slovných aj grafických výpočtových úloh v porovnaní s prospechovo slabšími žiakmi z chémie (známka 2 a 3 na vysvedčení). Priemerná známka na vysvedčení bola 1,6.

## **Projekt výskumu – použité metódy a postupy**

Autorkou bolo vypracovaných 16 príkladov spracovaných do dvoch variantov testov (A a B). Testy boli obsahovo rovnocenné kvôli prevereniu väčšieho počtu úloh a zabezpečeniu samostatnej práce žiakov s minimálne pozmenenými zadaniami.

Testy variantu A aj B mali slovnú a grafickú podobu, pričom grafická forma testu obsahovala tie isté úlohy ako slovná forma testu. Grafický test riešili respondenti s časovým odstupom dvoch týždňov od testu so slovnými zadaniami. Oba varianty testov obsahovali 8 vybraných chemických úloh na výpočet zloženia roztokov. Grafické úlohy boli skonštruované podľa slovnej predlohy príslušnej učebnej úlohy. Všetky úlohy si vyžadovali voľbu jednej správnej odpovede zo štyroch možností. Distraktory (nesprávne možnosti) boli vyberané tak, aby bolo možné identifikovať druh chyby, ktorej sa respondenti dopustili pri riešení.

Prvá úloha v teste (variantu A i B) bola zameraná na výpočet hodnoty hmotnostného zlomku zadanej látky. V druhom príklade mali žiaci vypočítať zo zadanej hodnoty hmotnostného zlomku a z celkovej hmotnosti výsledného roztoku hmotnosť rozpustenej látky. Nasledujúce dve úlohy boli zamerané na výpočet zloženia roztokov pomocou objemového

zlomku. Ďalšie dve úlohy sa sústreďovali na výpočet látkovej koncentrácie roztoku a posledné dva príklady v teste riešili problematiku zriedovacej a zmiešavacej rovnice.

### **Projekt výskumu - spôsoby analýzy výsledkov**

Uskutočnili sme kvalitatívno-kvantitatívnu analýzu výsledkov dosiahnutých v teste, spočívajúcu v rozbere riešení jednotlivých úloh, v skúmaní presnosti a správnosti odpovedí žiakov, v sledovaní postupu pri riešení, v zisťovaní a identifikovaní chýb spôsobených neporozumením, nedostatočným osvojením učiva, prehliadnutím, či žiakovou nepresnosťou pri výpočte. Vyjadrili sme relatívnu úspešnosť, t.j. podiel úspešných riešiteľov k celkovému počtu žiakov danej vzorky.

Na ďalšiu interpretáciu výsledkov, popri porovnávaní úspešnosti respondentov v riešení jednotlivých úloh testu (v percentách), sme použili charakteristiku údajov chí-kvadrát testom dobrej zhody ( $\chi^2$ -test), pomocou ktorého môžeme testovať, či existuje súvislosť medzi dvoma premennými v súbore. Pri spracovaní výsledkov sme použili aj párový t-test (jednovzorkový Studentov t-test). Studentov t-test však predpokladá normálne rozdelenie premennej v základnom súbore. V prípade, že nešlo o normálne rozdelenie súboru, použili sme Wilcoxonov test, ktorý sa v tejto situácii považuje za ekvivalentný t-testu (Prokša a kol., 2008).

### **Projekt výskumu - hodnotenie výsledkov testu**

Pri vyhodnocovaní riešenia testov sme použili dva spôsoby bodovania. Pri prvom spôsobe bodovania sme neprihliadali na postup riešenia úlohy, sledovali sme len správnosť označenia výsledku. Za správne zvolenú možnosť odpovede žiaci získali jeden bod, za nesprávne označenú odpoveď nebol pridelený žiadny bod. Celkový možný bodový zisk za celý test bol osem bodov. Tento spôsob bodovania sme využili pri vyhodnocovaní väčšiny výsledkov uvádzaných v práci.

Pri druhom spôsobe bodovania mohli žiaci za kompletne správne vyriešený príklad získať tri body, celkový možný bodový zisk za test bol 24 bodov. Výsledné riešenie príkladu malo obsahovať správny vzorec na výpočet zloženia roztokov, správny postup výpočtu a označenú správnu možnosť odpovede z ponúknutých štyroch možností. Ak jedna z predchádzajúcich častí vyriešenia príkladu chýbala, úloha bola ohodnotená dvoma alebo jedným bodom a bola považovaná za čiastočne správnu. Ak žiaci nevyriešili príklad, nezískali žiadny bod. Druhý spôsob bodovania je vhodnejší pre použitie v pedagogickej praxi. Je

adresnejší a v oveľa väčšej miere odhaľuje chyby, ktorých sa žiaci pri výpočtoch dopúšťajú. V práci bol využitý pri vyhodnotení výsledkov pomocou Studentovho t-testu.

### **Projekt výskumu – realizácia výskumu**

Pilotného testovania úloh sa zúčastnili študenti 2. ročníka magisterského stupňa štúdia na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského, budúci učitelia chémie. Ich pripomienky boli zapracované do finálnej verzie testov a následne boli testované vo výskume.

Testovanie sa uskutočnilo na dvoch bratislavských školách. Nešlo o náhodný výber, ale o dostupný výber žiakov. Celkovo sa testovania zúčastnilo 146 respondentov vo veku 14-17 rokov.

Každý žiak riešil dva testy – jeden so slovne zadanými príkladmi a druhý, s odstupom času dvoch týždňov, s grafickým zadaním príkladov. Čas na vypracovanie oboch testov bol obmedzený dĺžkou trvania vyučovacej hodiny (45 minút), žiaci mali možnosť odovzdávať vypracované testy aj v priebehu vyučovacej hodiny. Testovanie prebehlo bezprostredne po sprístupnení, resp. preopakovaní celého obsahu skúmaného učiva.

Žiaci dostali na začiatku vyučovacej hodiny nasledujúce inštrukcie:

- vyplniť záhlavie testu (názov školy, triedu, meno a priezvisko, vek, pohlavie a známku z chémie na konci školského roka),
- riešenie priamo vpisovať do testu (výpočet napísať do priestoru preň vyhradeného, odpoveď zakrúžkovať),
- úlohy nemuseli byť riešené v takom poradí, v akom boli zadané v teste,
- vždy len jedna odpoveď bola správna,
- pri výpočtoch bola možnosť používať kalkulačku.

Na vyhodnotenie bolo vyzbieraných 146 testov, z toho 73 testov variantu A a 73 testov variantu B. Na základe vyhodnotených testov sme spracovali výsledky.

### **Projekt výskumu - výsledky**

Výsledky vychádzajú z bodovania testu, v ktorom žiaci mohli dosiahnuť maximálny počet osem bodov. Každý príklad bol ohodnotený jedným bodom, pričom sa prihliadalo len na správnosť voľby odpovede z ponúknutých štyroch možností, nesledoval sa postup riešenia výpočtu.

Výsledky zrealizovaného výskumu poukázali na to, že úspešnosť riešenia slovných úloh dosiahla 37,46%, kým tie isté grafické úlohy vyriešilo správne 34,44% respondentov.

Z tabuľky 1 vyplýva, že najlepšie vyriešenou úlohou spomedzi grafických aj slovných úloh bol príklad na výpočet objemového zlomku zadanej látky (úloha č. 3) v oboch skupinách. Najmenší počet správnych riešení v grafických úlohách dosiahli žiaci v príklade zameranom na zriedňovanie roztokov (úloha č. 7). V slovných úlohách bola najnižšia úspešnosť v riešení príkladu, kde sa od žiakov vyžadovalo použitie zmiešavacej rovnice (úloha č. 8).

**Tabuľka 1** Úspešnosť žiakov pri riešení jednotlivých úloh

| variant testu | úloha č. | úspešnosť žiakov pri riešení jednotlivých úloh (%) |        |
|---------------|----------|----------------------------------------------------|--------|
|               |          | grafické                                           | slovné |
| <b>A</b>      | 1.       | 87,67                                              | 84,93  |
|               | 2.       | 79,45                                              | 87,67  |
|               | 3.       | 97,26                                              | 94,52  |
|               | 4.       | 58,90                                              | 69,86  |
|               | 5.       | 82,19                                              | 86,30  |
|               | 6.       | 73,97                                              | 83,56  |
|               | 7.       | 49,32                                              | 58,90  |
|               | 8.       | 60,27                                              | 56,16  |
| <b>B</b>      | 1.       | 76,71                                              | 83,56  |
|               | 2.       | 80,82                                              | 86,30  |
|               | 3.       | 93,20                                              | 98,65  |
|               | 4.       | 50,68                                              | 47,98  |
|               | 5.       | 64,38                                              | 57,53  |
|               | 6.       | 65,75                                              | 83,56  |
|               | 7.       | 38,36                                              | 72,60  |
|               | 8.       | 39,73                                              | 46,58  |

**Tabuľka 2** Úspešnosť žiakov pri riešení jednotlivých foriem úloh

| forma úlohy | úspešnosť žiakov pri riešení jednotlivých foriem úloh (%) |          |       |       |                 |           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|----------|-------|-------|-----------------|-----------|
|             | Pohlavie                                                  |          | vek   |       | známka z chémie |           |
|             | chlapci                                                   | dievčatá | 14-15 | 16-17 | 1               | 2 alebo 3 |
| grafická    | 34,03                                                     | 34,56    | 28,54 | 40,63 | 37,03           | 31,06     |
| slovná      | 36,90                                                     | 37,88    | 31,09 | 44,38 | 39,06           | 35,51     |

Z výsledkov výskumu vyplýva, že respondenti sú bez ohľadu na ich vek, pohlavie, či prospech z chémie úspešnejší pri riešení slovne zadáných úloh ako pri riešení graficky zadáných úloh (tabuľka 2). Tieto rozdiely sa však neprejavili ako štatisticky významné.

### **Projekt výskumu – analýza výsledkov výskumu**

V kvalitatívno-kvantitatívnej analýze výsledkov výskumu sme sa zamerali na podrobný rozbor jednotlivých úloh, skúmanie správnosti odpovedí žiakov, na sledovanie postupu riešenia úloh a identifikovanie chýb, ktorých sa žiaci dopustili pri riešení zadaných príkladov.

Pre lepšiu orientáciu a prehľadnosť najskôr uvádzame analýzu jednotlivých úloh variantu testu A a potom úloh variantu testu B.

### **Projekt výskumu - kvalitatívno-kvantitatívna analýza výsledkov testu (slovné a grafické zadanie) variantu A**

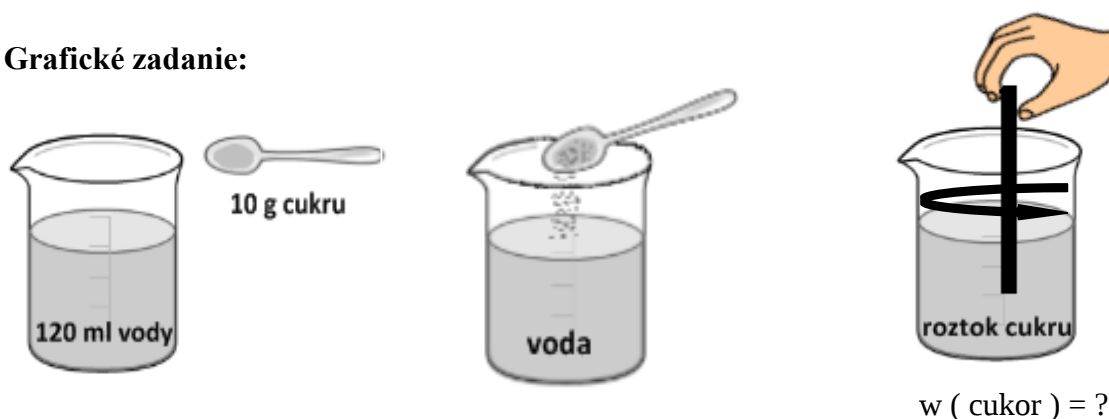
Pri analýze každej úlohy variantu testu A uvádzame jej slovné a grafické znenie, ako aj základný vzorec, ktorý by mali žiaci použiť pri výpočte. Správna odpoveď na zadaný príklad je zvýraznená. Ďalej opisujeme, akých chýb sa žiaci dopustili vo výpočte pri voľbe jednotlivých distraktorov a relatívnu úspešnosť riešenia slovnej a grafickej formy úlohy znázorňuje graf.

## 1. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Pripravili sme vodný roztok cukru rozpustením 10 g cukru v 120 ml vody. Vypočítajte hmotnostný zlomok cukru.

### Grafické zadanie:



a) 8,3%

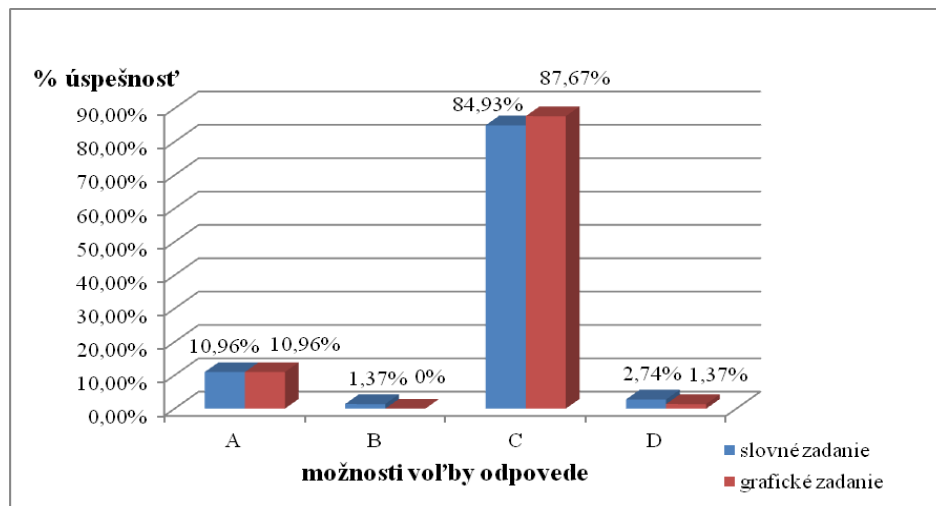
b) 9,1%

c) 7,7%

d) 12,0%

Prvá úloha v teste A bola zameraná na výpočet hodnoty hmotnostného zlomku danej chemickej látky (cukor). Riešenie úlohy vyžaduje použitie vzorca na výpočet hmotnostného zlomku:  $w = \frac{m(A)}{m}$ , kde  $w$  je hmotnostný zlomok,  $m(A)$  je hmotnosť rozpustenej látky a  $m$  je hmotnosť roztoku (t.j. súčet hmotností rozpúšťadla a rozpustenej látky).

Žiaci mali na výber zo štyroch možností voľby odpovede, pričom len odpoveď c) 7,7% bola správna. Ak si žiaci zvolili ako správnu možnosť a), dopustili sa chyby pri určení výslednej hmotnosti celého roztoku (120g). Podobnú chybu urobili aj respondenti, ktorí zvolili ako správnu možnosť b) (110g). Pri výbere možnosti d) žiaci buď nepoznali správny vzorec na výpočet hmotnostného zlomku, alebo dosadili do správneho vzorca číselné údaje zo zadania nesprávne.



**Graf 1** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovné a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

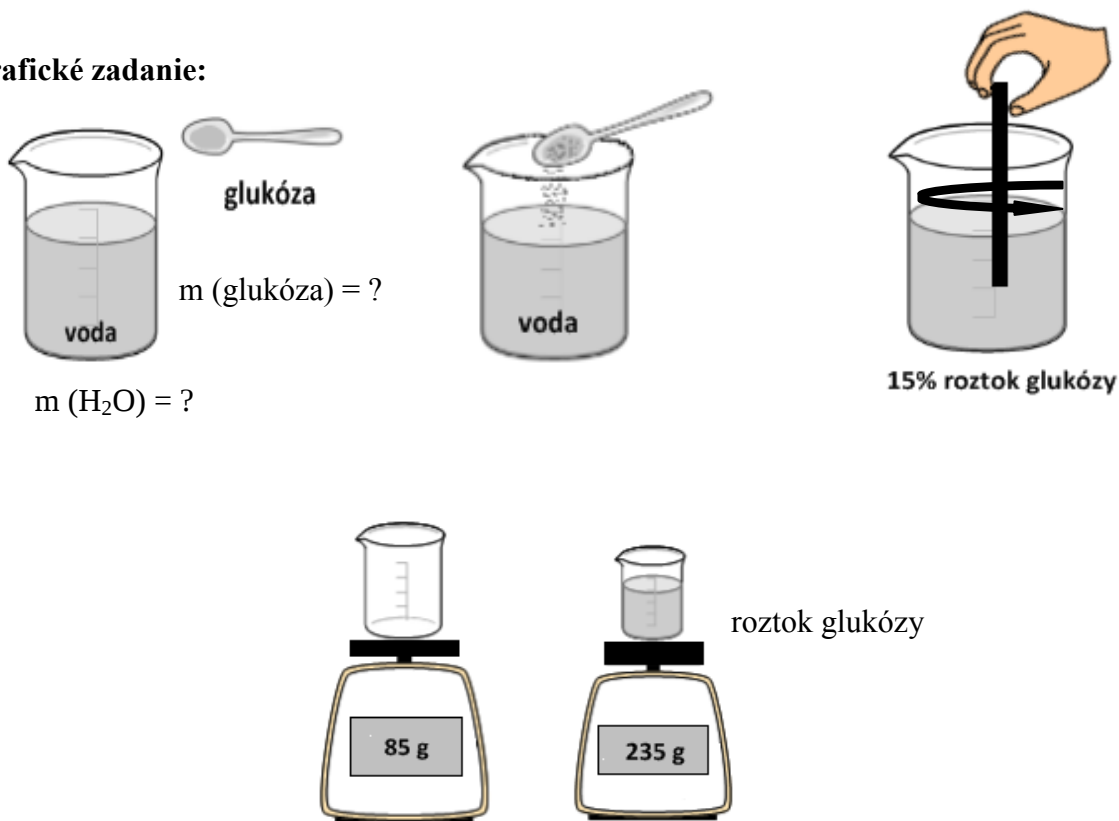
1.

## 2. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte, aká hmotnosť vody a glukózy je potrebná na prípravu 150 g roztoku glukózy s hmotnostným zlomkom 15%.

### Grafické zadanie:



a) 22,5 g glukózy a 127,5 g vody

c) 15 g glukózy a 135 g vody

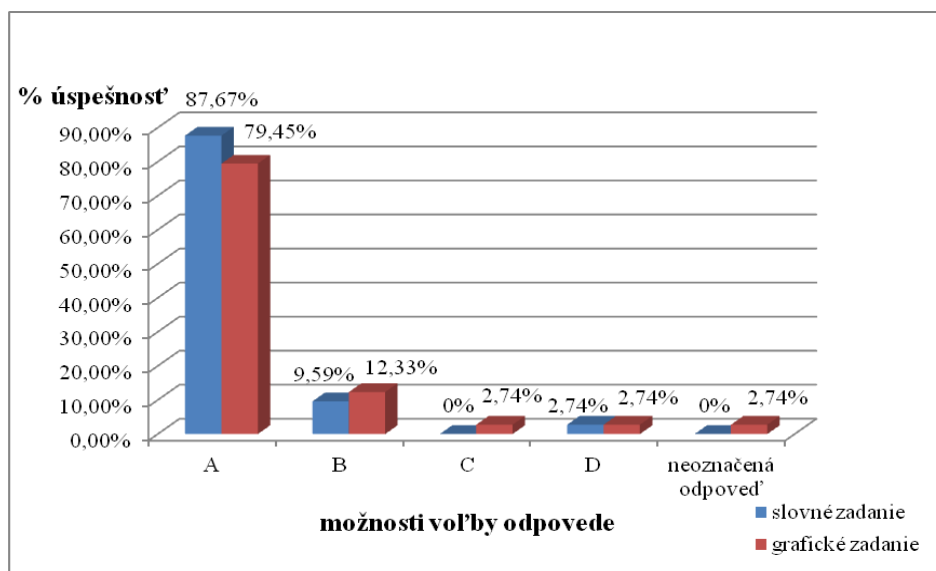
b) 22,5 g glukózy a 150 g vody

d) 15 g glukózy a 150 g vody

Ďalšia úloha v teste vo variante A vyžadovala od žiakov modifikáciu vzorca na výpočet hmotnostného zlomku danej látky. Žiaci mali vypočítať hmotnosť vody a glukózy potrebných na prípravu roztoku glukózy s určitým hmotnostným zlomkom podľa vzorca  $m(A) = w \cdot m$ , kde  $m(A)$  je hmotnosť rozpustenej látky,  $w$  označuje hmotnostný zlomok a  $m$  je hmotnosť roztoku, teda súčet hmotností rozpúšťadla a rozpustenej látky. Dôležité pre žiakov bolo, aby si uvedomili, že zo vzorca  $m(A) = w \cdot m$  získajú len hmotnosť glukózy potrebnej na prípravu roztoku, hmotnosť vody sa musí dopočítať odčítaním vypočítanej hmotnosti glukózy od celkovej hmotnosti roztoku.

Zo štyroch možností odpovede, ktoré boli žiakom ponúknuté, voľba odpovede a) 22,5 g glukózy a 127,5 g vody bola správna. Pri označení odpovede b) ako správnej sa respondenti dopustili chyby, že síce vypočítali hmotnosť glukózy, ale nedopočítali hmotnosť

vody a namiesto nej použili hmotnosť celého roztoku. Pri určení odpovedí c) a d) žiaci stotožnili hodnotu hmotnostného zlomku s hmotnosťou rozpustenej látky (glukózy), pričom v možnosti c) dopočítali hmotnosť vody odčítaním hodnoty hmotnostného zlomku od výslednej hmotnosti roztoku a v možnosti d) použili ako hmotnosť vody celkovú hmotnosť roztoku.



**Graf 2** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

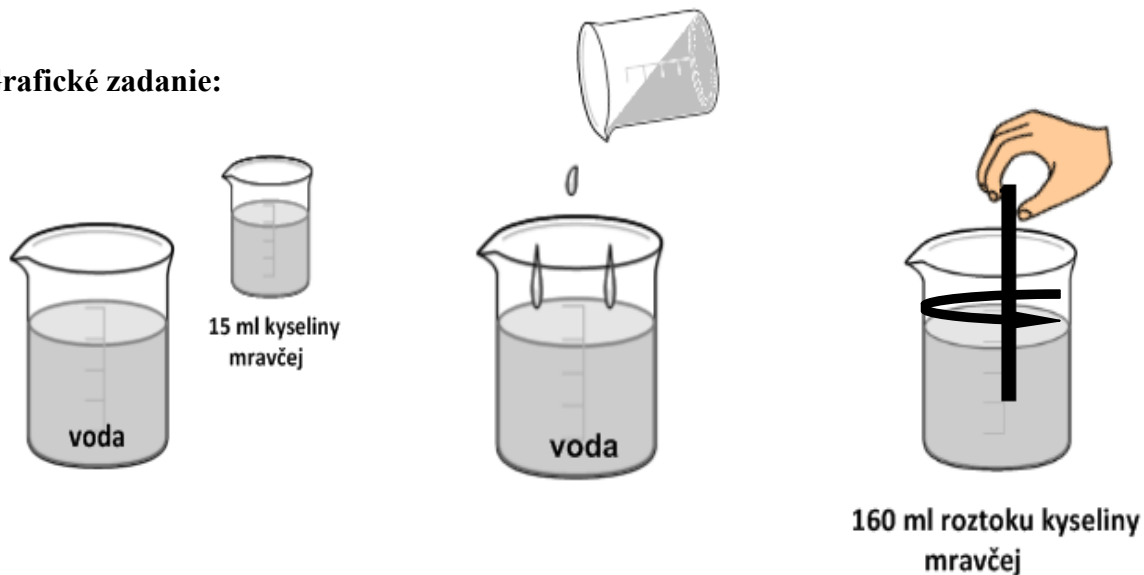
2.

### 3. ÚLOHA

#### Slovné zadanie:

Vypočítajte objemový zlomok 160 ml roztoku kyseliny mravčej, ktorý bol pripravený z 15 ml kyseliny mravčej a z vody.

#### Grafické zadanie:



$\varphi$  (kys. mravčia) = ?

a) 15,0%

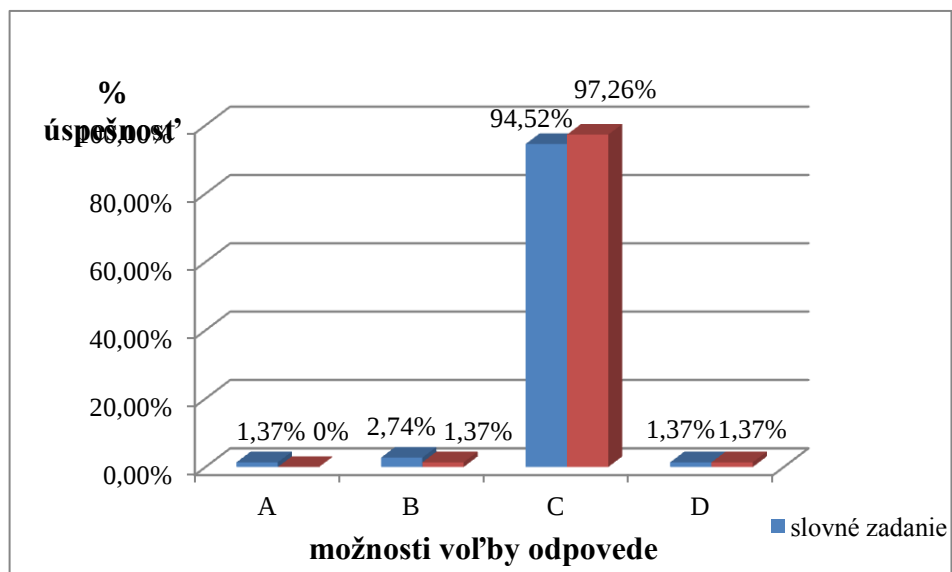
b) 8,6%

c) 9,4%

d) 10,3%

Úloha bola zameraná na výpočet hodnoty objemového zlomku zadanej látky (kyselina mravčia). Od žiakov vyžadovala poznať základný vzorec pre výpočet hodnoty objemového zlomku:  $\varphi = \frac{V(A)}{V}$ , kde  $\varphi$  je objemový zlomok,  $V(A)$  je objem rozpustenej látky a  $V$  je objem roztoku, teda súčet objemov rozpúšťadla a rozpustenej látky.

Odpoveď vyberali respondenti zo štyroch možností, len odpoveď c) 9,4% bola správna. Ak za správnu označil žiak možnosť a), dopustil sa chyby, že stotožnil objem použitej kyseliny mravčej s hodnotou objemového zlomku. Pri voľbe odpovedí b) alebo d) žiaci nevedeli správne určiť objem výsledného roztoku.



**Graf 3** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

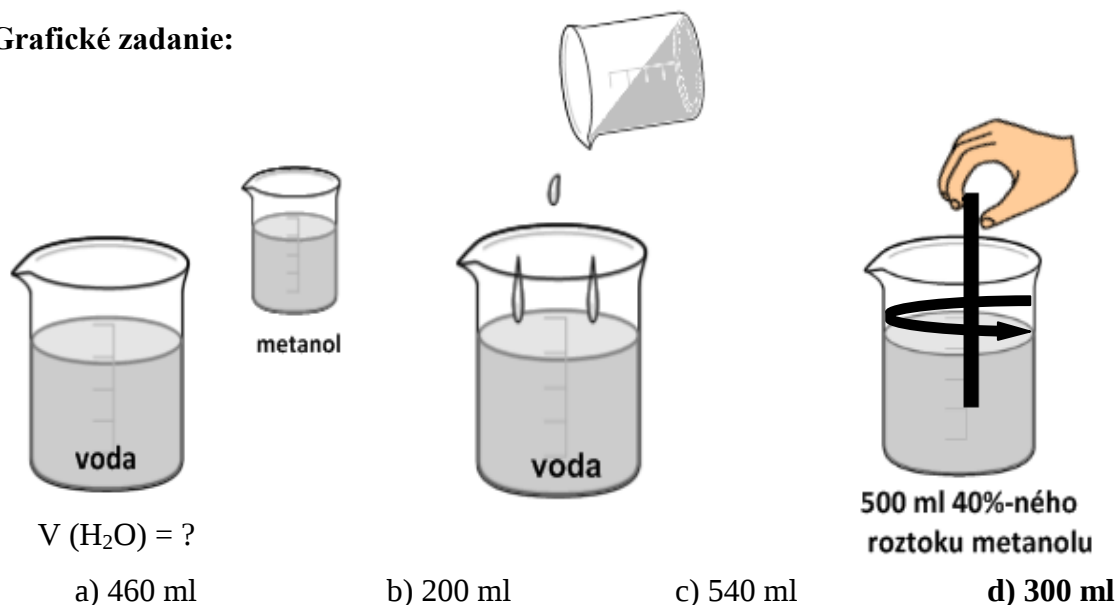
3.

#### 4. ÚLOHA

##### Slovné zadanie:

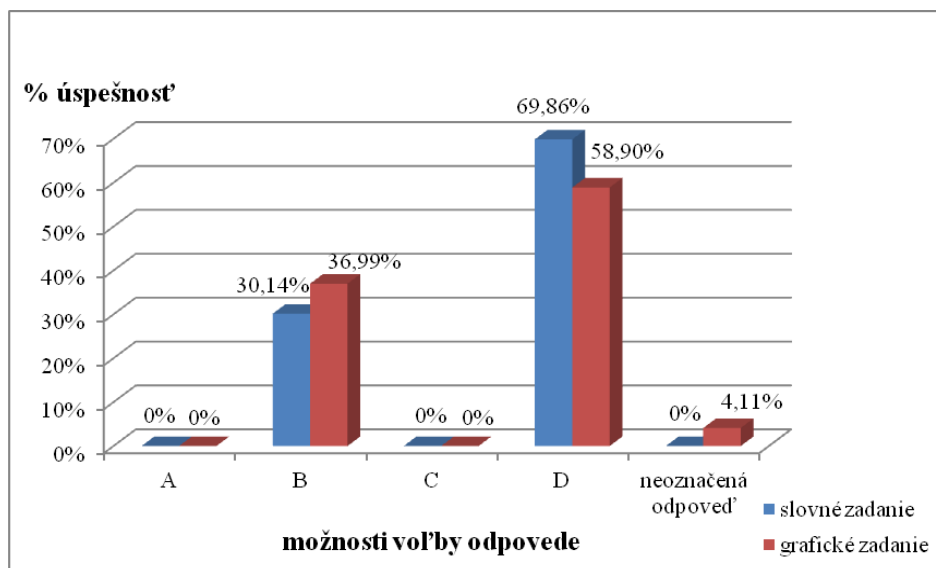
Vypočítajte, aký objem vody potrebujeme na prípravu 500 ml roztoku metanolu, ak má byť vo výslednom roztoku objemový zlomok metanolu 40%.

##### Grafické zadanie:



Štvrtá úloha v teste vo variante A vyžadovala od žiakov obmenu vzorca na výpočet hodnoty objemového zlomku. Žiaci mali vypočítať objem vody, ktorý je potrebný na prípravu roztoku so zadaným objemovým zlomkom podľa vzorca  $V(A) = \varphi \cdot V$ , kde  $V(A)$  je objem rozpustenej látky,  $V$  je objem roztoku (t.j. súčet objemu rozpúšťadla a rozpustenej látky) a  $\varphi$  je objemový zlomok. Dôležité pre žiakov v tomto príklade bolo, aby si uvedomili, že z predchádzajúceho vzorca vypočítajú len objem metanolu potrebného na prípravu roztoku, objem vody treba dopočítať odčítaním vypočítaného objemu metanolu od celkového objemu roztoku.

Žiakom boli na výber správnej odpovede ponúknuté 4 možnosti, kde len odpoveď d) 300 ml bola správna. Pri voľbe odpovede a) ako správnej sa žiaci dopustili chyby v tom, že stotožnili hodnotu objemového zlomku s objemom metanolu potrebného na prípravu roztoku a následne túto hodnotu odčítali od celkového objemu roztoku. Možnosť b) je chybná v tom, že žiak pri jej zvolení síce použil správny vzorec, ale vypočítal len objem metanolu a túto hodnotu si zamenil s hodnotou objemu vody. Teda objem vody nebol dopočítaný. Možnosť d) je podobná ako možnosť a) len s tým rozdielom, že získaná kvázi hodnota objemu metanolu je pripočítaná k celkovému objemu roztoku.



**Graf 4** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

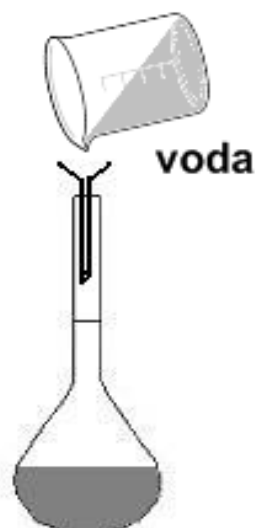
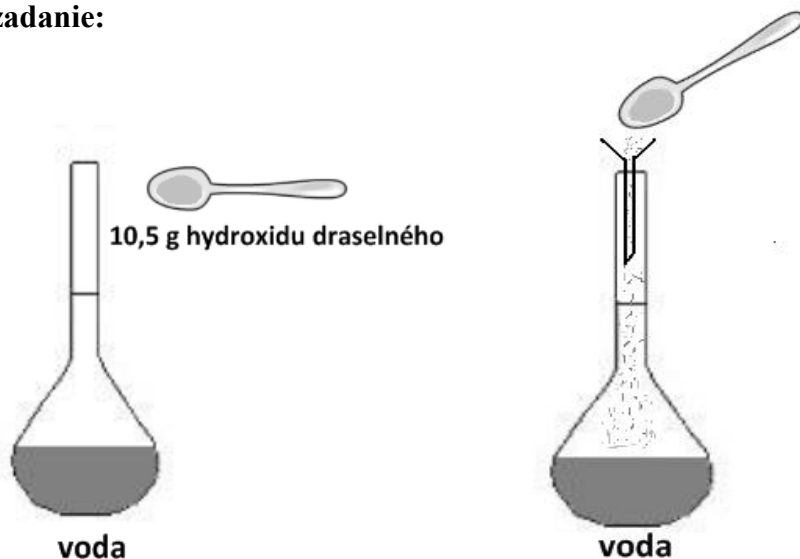
4.

## 5. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte, aká je látková koncentrácia roztoku hydroxidu draselného s objemom  $0,25\text{dm}^3$ , ak bol pripravený z  $10,5\text{ g}$  hydroxidu draselného.  $M(\text{KOH}) = 56,12\text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$

### Grafické zadanie:



$0,25\text{ dm}^3$  roztoku  
hydroxidu draselného

$M(\text{KOH}) = 56,12\text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$   
 $c(\text{KOH}) = ?$

a)  $0,75\text{ mol}\cdot\text{dm}^{-3}$

b)  $0,19\text{ mol}\cdot\text{dm}^{-3}$

c)  $0,02\text{ mol}\cdot\text{dm}^{-3}$

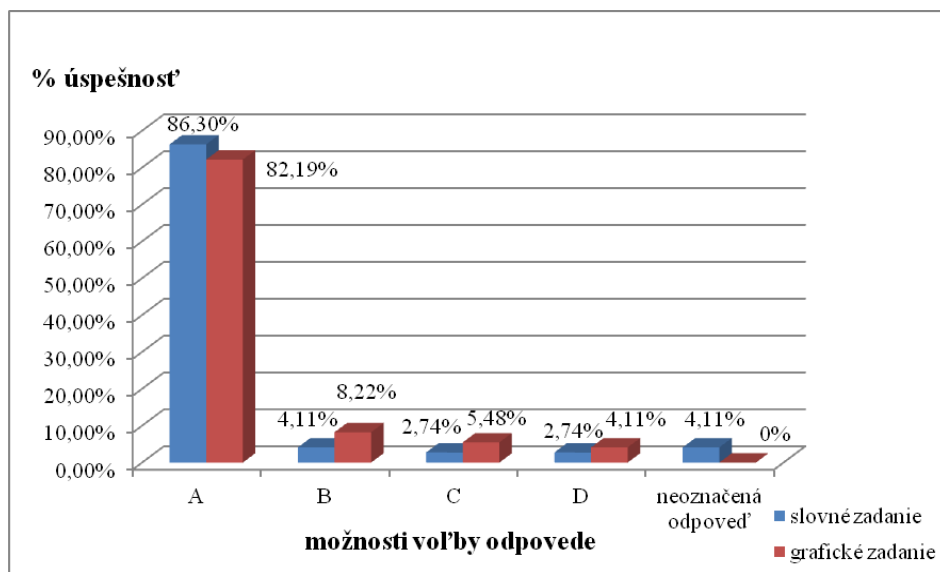
d)  $1,34\text{ mol}\cdot\text{dm}^{-3}$

Ďalšia úloha v teste bola zameraná na výpočet látkovej koncentrácie zadaného roztoku (roztok hydroxidu draselného). Od žiakov vyžadovala použitie dvoch vzorcov pri výpočte

príkladu. Pomocou prvého vzorca  $n = \frac{m}{M}$ , kde  $n$  je látkové množstvo,  $m$  je hmotnosť zadanej látky a  $M$  je mólová hmotnosť hydroxidu draselného, žiaci vypočítali látkové

množstvo použitého tuhého hydroxidu draselného. Použitím druhého vzorca  $c = \frac{n}{V}$ , kde  $c$  je látková koncentrácia roztoku hydroxidu draselného,  $n$  je látkové množstvo zadanej látky vypočítané pomocou predchádzajúceho vzorca a  $V$  je výsledný objem roztoku, respondenti vypočítali výslednú látkovú koncentráciu roztoku hydroxidu draselného.

Správna odpoveď na zadaný príklad bola možnosť a)  $0,75 \text{ mol.dm}^{-3}$ . Ak žiaci označili ako správnu možnosť b), dopustili sa chyby výpočtom látkového množstva tuhého hydroxidu draselného a tým, že nepokračovali ďalej vo výpočte. Neuvedomili si, že treba ešte dopočítať látkovú koncentráciu pomocou správneho vzorca. Pri voľbe odpovede c) alebo d) žiaci použili pri výpočtoch nesprávne vzorce.



**Graf 5** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

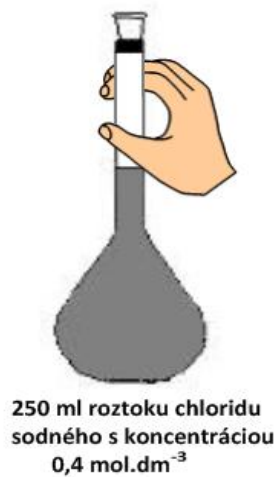
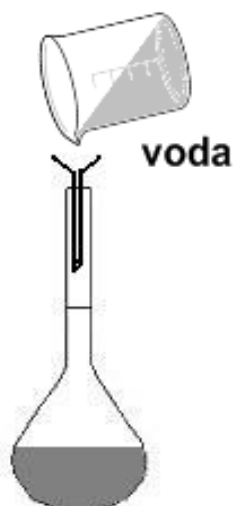
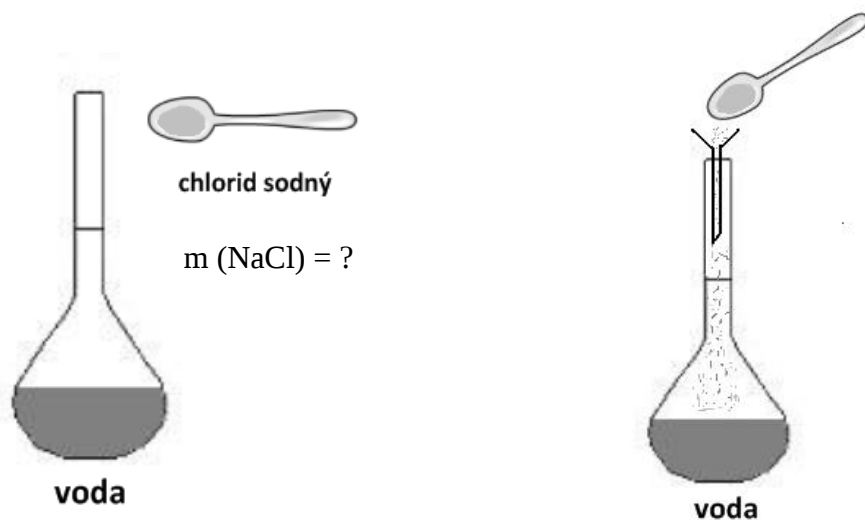
5.

## 6. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte, akú hmotnosť chloridu sodného treba na prípravu 250 ml roztoku chloridu sodného s látkovou koncentráciou  $0,4 \text{ mol.dm}^{-3}$ .  $M(\text{NaCl}) = 58,44 \text{ g.mol}^{-1}$

### Grafické zadanie:



$M(\text{NaCl}) = 58,44 \text{ g.mol}^{-1}$

a) 1,60 g

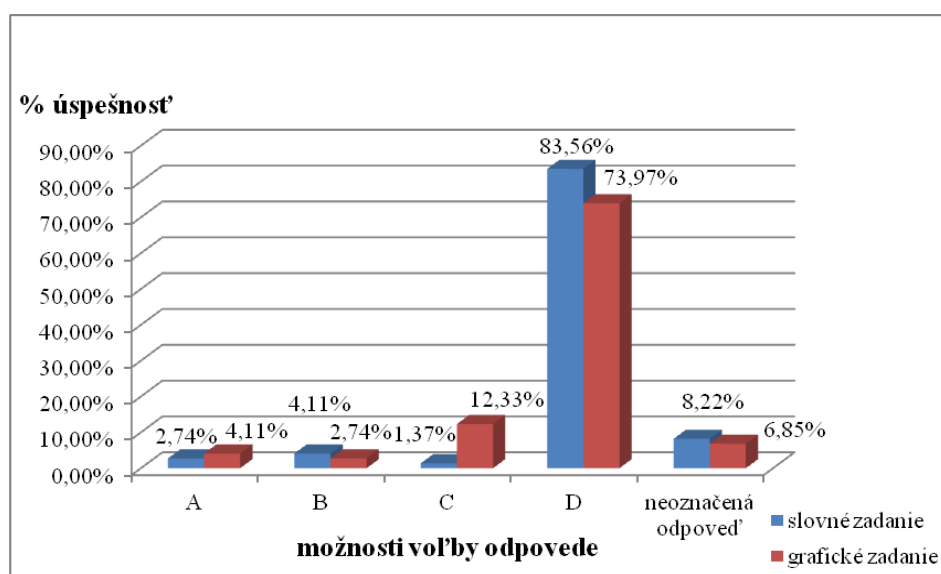
b) 10,69 g

c) 4,28 g

d) 5,84 g

Šiesta úloha variantu testu A bola opäť zameraná na spôsob vyjadrovania zloženia roztoku pomocou látkovej koncentrácie. Úlohou žiakov bolo vypočítať hmotnosť látky (chlorid sodný), ktorá je potrebná na prípravu roztoku s určitou látkovou koncentráciou. Pomocou vzorca  $n = c \cdot V$ , kde  $n$  je látkové množstvo chloridu sodného,  $c$  je látková koncentrácia roztoku chloridu sodného a  $V$  je objem výsledného roztoku, žiaci vypočítali látkové množstvo zadanej látky, ktoré je potrebné pre nasledujúci výpočet. Použitím vzorca  $m = n \cdot M$ , kde  $m$  je hmotnosť,  $n$  je látkové množstvo vypočítané podľa predchádzajúceho vzorca a  $M$  je mólová hmotnosť chloridu sodného, žiaci dopočítali hmotnosť chloridu sodného potrebného na prípravu roztoku so zadanou koncentráciou.

Správna odpoveď na zadaný príklad je možnosť d) 5,84 g. Pri odpovedi a) sa žiaci dopustili chyby, kedy pri výpočte použili nesprávny vzorec. Pri voľbe odpovede b) alebo c) žiaci pri výpočte urobili dve chyby, a to, že použili nesprávny vzorec na výpočet a objem výsledného roztoku chloridu sodného zadaný v mililitroch.



**Graf 6** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

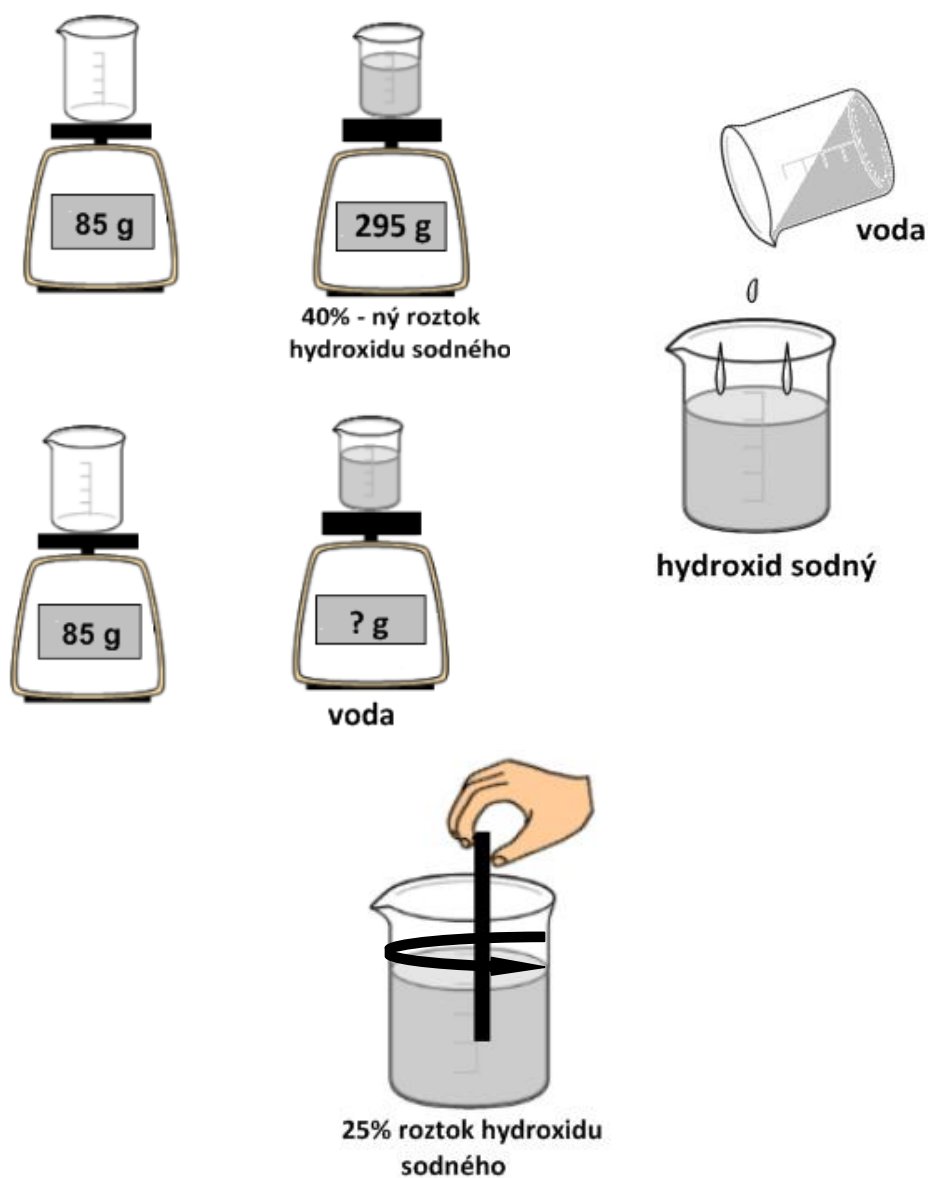
6.

## 7. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte hmotnosť vody, ktorú treba pridať do 210g 40%-ného roztoku hydroxidu sodného, aby sa získal roztok hydroxidu sodného s hmotnostným zlomkom 25%.

### Grafické zadanie:



a) 126,0 g

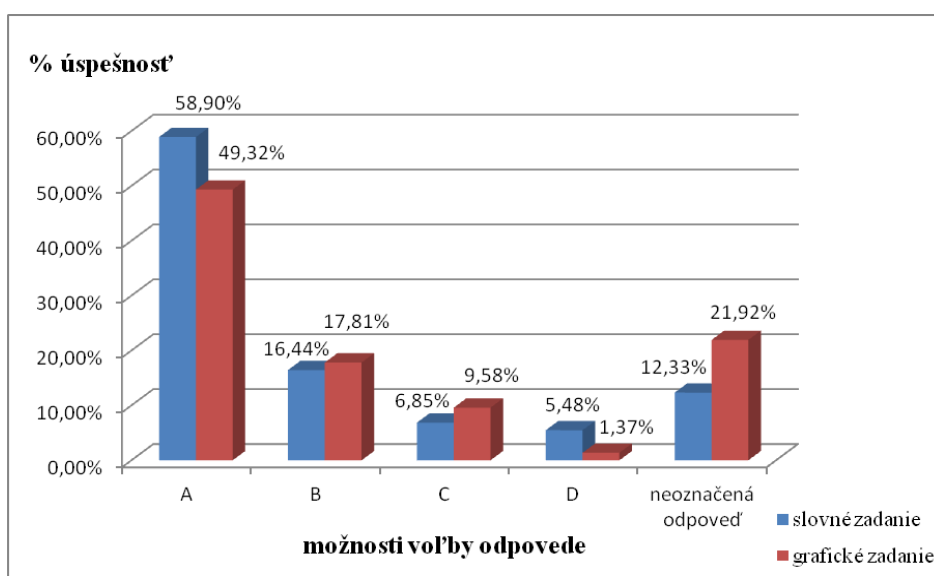
b) 336,0 g

c) 131,3 g

d) 78,8 g

V poradí siedma úloha variantu testu A sa zaoberala tematikou zried'ovacej rovnice. Žiaci mali za úlohu pomocou zried'ovacej rovnice vypočítať hmotnosť vody, ktorou je potrebné zriediť roztok zadanej látky s danou hodnotou hmotnostného zlomku, aby vznikol výsledný roztok hydroxidu sodného so zadaným hmotnostným zlomkom. Pri výpočte mali použiť žiaci rovnicu v tvare  $m_1 \cdot w_1 = w_3 \cdot (m_1 + m_2)$ , kde  $m_1$  je hmotnosť a  $w_1$  hmotnostný zlomok známeho roztoku chloridu sodného,  $w_3$  je hmotnostný zlomok výsledného roztoku chloridu sodného a  $m_2$  je hmotnosť vody, ktorú treba pridať do východiskového roztoku, aby vznikol výsledný roztok s požadovaným hmotnostným zlomkom. Respondenti si mali v tomto príklade uvedomiť, že rozpúšťadlo (v našom prípade voda) má hmotnostný zlomok ( $w_2$ ) v zried'ovacej rovnici rovný nule, preto sa ani zvyčajne neuvádza v základnom vzorci pre výpočet.

Žiaci mali na výber zo štyroch možností voľby odpovede, pričom len odpoveď a) 126,0 g bola správna. Ak si žiaci zvolili ako správnu možnosť b), dopustili sa chyby, kedy zabudli použiť zadanú hmotnosť východiskového roztoku na pravej strane zried'ovacej rovnice. Pri možnostiach c) a d) si respondenti zamenili hodnoty hmotnostných zlomkov  $w_1$  a  $w_3$  a navyše v možnosti d) použili aj nesprávny tvar zried'ovacej rovnice.



**Graf 7** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu A (v percentách)

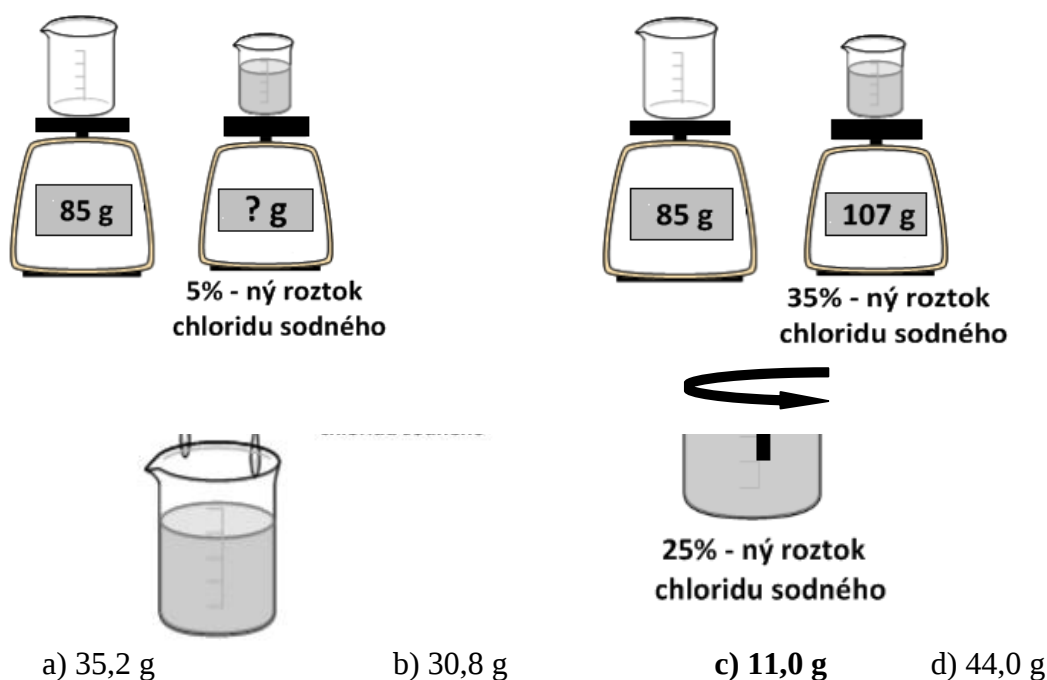
7.

## 8. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

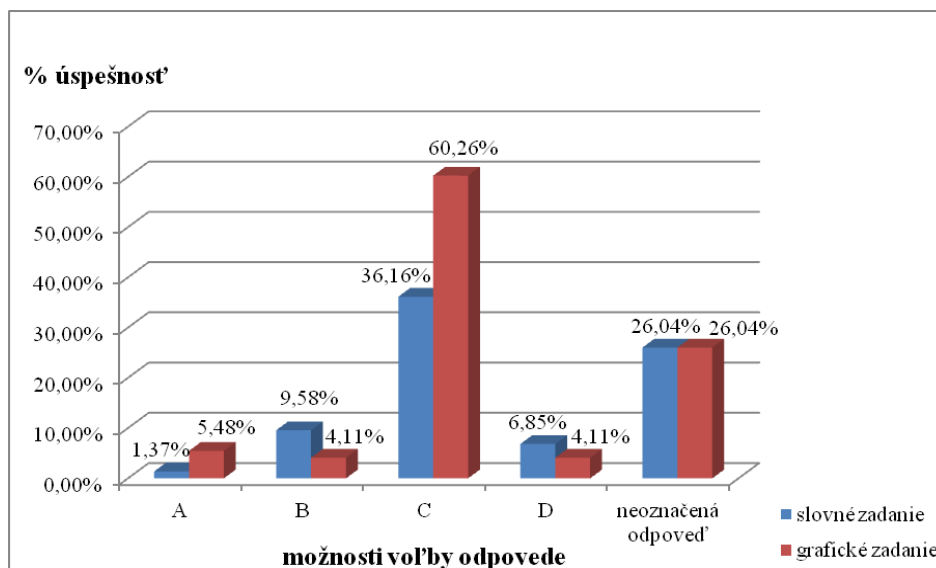
Vypočítajte hmotnosť roztoku chloridu sodného ( $w = 5\%$ ) potrebného na zmiešanie s roztokom chloridu sodného ( $w = 35\%$ ) s hmotnosťou 22g, aby sme získali roztok chloridu sodného s  $w = 25\%$ .

### Grafické zadanie:



Posledná úloha v teste A sa zaoberala spôsobom vyjadrovania zloženia roztoku pomocou zmiešavacej rovnice. Žiaci mali vypočítať hmotnosť východiskového roztoku chloridu sodného, ktorý je potrebný pri príprave roztoku chloridu sodného s určitým hmotnostným zlomkom pomocou rovnice  $m_1 \cdot w_1 + m_2 \cdot w_2 = (m_1 + m_2) \cdot w_3$ , kde  $m_1$  a  $w_1$  sú hmotnosť a hmotnostný zlomok prvého východiskového roztoku,  $m_2$  a  $w_2$  sú hmotnosť a hmotnostný zlomok druhého východiskového roztoku chloridu sodného a  $w_3$  je hmotnostný zlomok výsledného roztoku chloridu sodného.

Zo štyroch možností odpovede, ktoré boli žiakom ponúknuté, voľba odpovede c) 11,0 g bola správna. Pri voľbe odpovede a) ako správnej žiaci nepoznali správny vzorec na výpočet. Ak označili odpoveď b), dopustili sa chyby, kedy zabudli súčin  $m_2 \cdot w_2$  na ľavej strane rovnice a zabudli súčet  $m_1 + m_2$  na pravej strane rovnice. Pri možnosti d) si respondenti zamenili hodnoty  $w_2$  s  $w_3$  a zabudli použiť  $m_1$  na pravej strane zmiešavacej rovnice.



**Graf 8** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej 8. položky testu A (v percentách)

ade označilo 69 respondentov zo 73 riešiacich daný test. Najslabšie boli riešené príklady zamerané na použitie zried'ovacej a zmiešavacej rovnice (úlohy č. 7 a 8).

Z graficky zadaných úloh bol najlepšie opäť ako v slovnej forme riešený príklad na výpočet objemového zlomku (úloha č. 3). Najhoršie boli riešené príklady na výpočet objemu vody, ktorá bola potrebná pri príprave roztoku, pomocou objemového zlomku (úloha č. 4) a úlohy na zried'ováciu a zmiešaváciu roztoku.

### Projekt výskumu - kvalitatívno-quantitatívna analýza výsledkov testov variantu B

Tak, ako v kvalitatívno-quantitatívnej analýze výsledkov testu variantu A, aj v analýze výsledkov testu variantu B uvádzame slovné a grafické znenie úloh, základný vzorec, ktorý by mali žiaci použiť pri výpočte. Správna odpoveď na zadaný príklad je zvýraznená. Ďalej popisujeme, akých chýb sa žiaci dopustili vo výpočte pri voľbe jednotlivých distraktorov a relatívnu úspešnosť riešenia slovnej a grafickej formy úlohy znázorňuje graf.

## 1. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Pripravili sme vodný roztok soli rozpustením 20 g soli v 180 ml vody. Vypočítajte hmotnostný zlomok soli.

### Grafické zadanie:



$w(\text{sol'}) = ?$

a) 12,5%

b) 10,0%

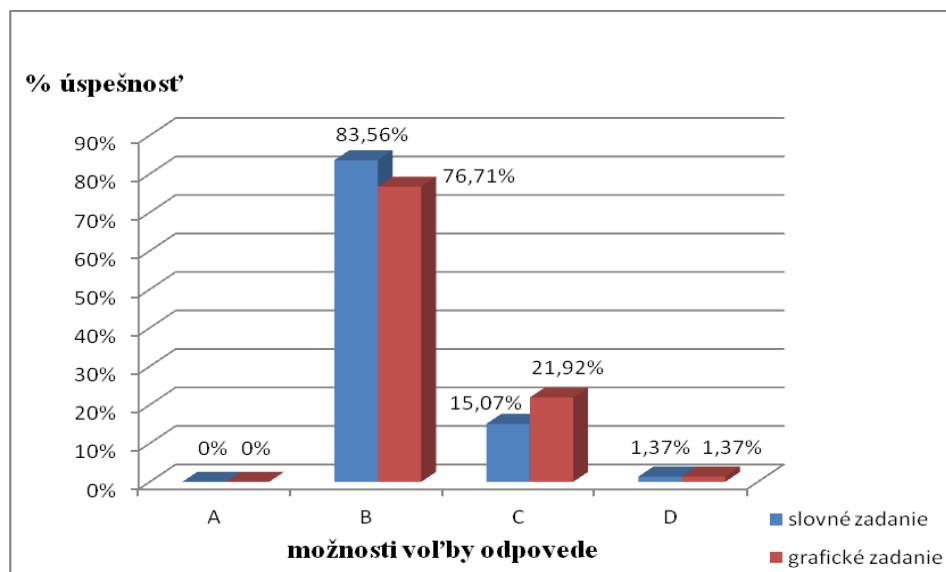
c) 11,1%

d) 9,0%

Žiaci museli v prvej úlohe testu variantu B vypočítať hmotnostný zlomok zadanej látky (sol') v roztoku. Bolo pre nich dôležité poznať vzorec na výpočet hmotnostného zlomku:

$w = \frac{m(A)}{m}$  kde  $w$  je hmotnostný zlomok,  $m(A)$  je hmotnosť rozpustenej látky a  $m$  je hmotnosť roztoku, teda súčet hmotností rozpúšťadla a rozpustenej látky.

Respondentom boli ponúknuté 4 možnosti odpovede, ale len odpoveď b) 10,0% bola považovaná za správnu. Pri voľbe možnosti odpovede a) alebo c) žiaci urobili chybu pri určení celkovej hmotnosti výsledného roztoku. Pri označení možnosti d) buď nepoznali správny vzorec na výpočet daného príkladu, alebo dosadili do správneho vzorca číselné údaje zo zadania nesprávne.



**Graf 9** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu B (v percentách)

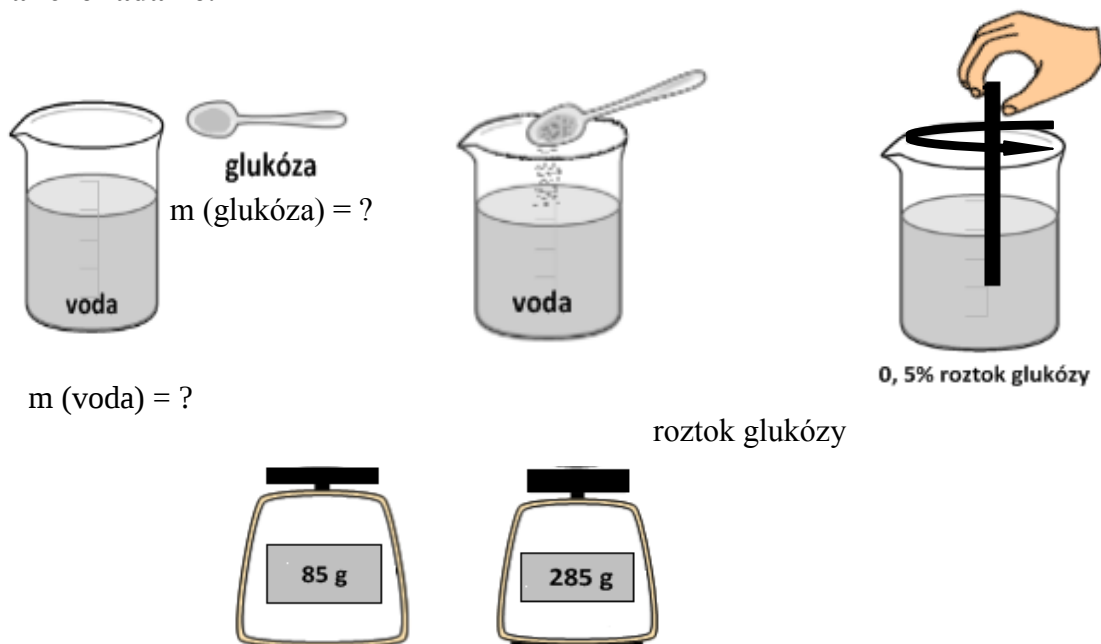
1.

## 2. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte, akú hmotnosť glukózy a vody treba na prípravu 200 g roztoku glukózy s hmotnostným zlomkom 0,5%.

### Grafické zadanie:



a) 1 g glukózy a 199 g vody

c) 0,5 g glukózy a 200 g vody

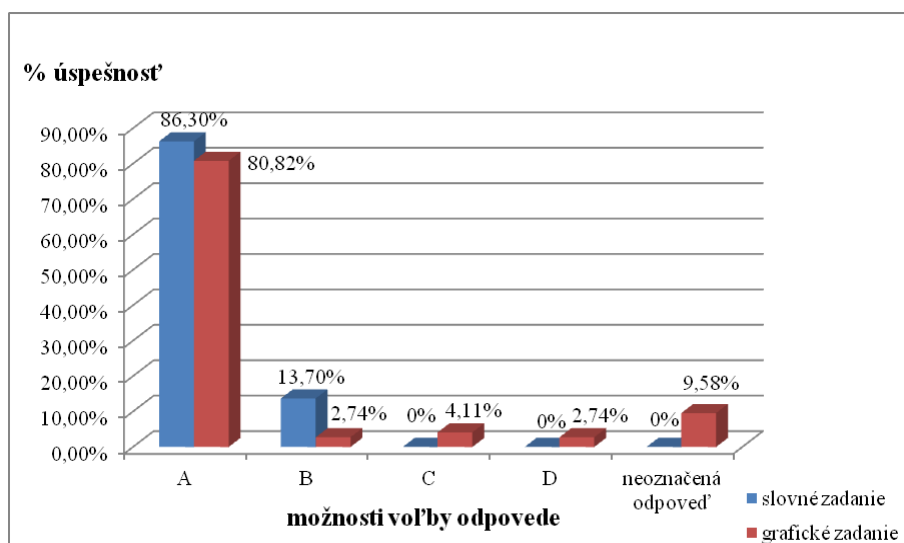
b) 1 g glukózy a 200 g vody

d) 0,5 g glukózy a 199,5 g vody

Ďalšia úloha v teste vo variante B vyžadovala od žiakov modifikáciu vzorca na výpočet hmotnostného zlomku danej látky. Žiaci mali pri výpočte použiť vzorec  $m(A) = w \cdot m$ , kde  $m(A)$  je hmotnosť rozpustenej látky,  $w$  označuje hmotnostný zlomok a  $m$  je hmotnosť roztoku, teda súčet hmotností rozpúšťadla a rozpustenej látky. Žiaci pomocou predchádzajúceho vzorca vypočítali hmotnosť glukózy potrebnej na prípravu roztoku glukózy s určitým hmotnostným zlomkom, hmotnosť vody dopočítali odčítaním vypočítanej hmotnosti glukózy od celkovej hmotnosti výsledného roztoku.

Zo štyroch možností výberu odpovede, ktoré boli žiakom ponúknuté, bola voľba odpovede a) 1 g glukózy a 199 g vody správna. Pri označení odpovede b) ako správnej sa respondenti dopustili chyby, kedy síce vypočítali hmotnosť glukózy, ale nedopočítali hmotnosť vody a namiesto nej použili hmotnosť celého roztoku. Pri určení odpovedí c) a d) žiaci stotožnili zadanú hodnotu hmotnostného zlomku s hmotnosťou rozpustenej látky (glukózy), pričom v možnosti c) použili ako hmotnosť vody celkovú hmotnosť roztoku

a v možnosti d) dopočítali hmotnosť vody odčítaním hodnoty hmotnostného zlomku od výslednej hmotnosti roztoku.



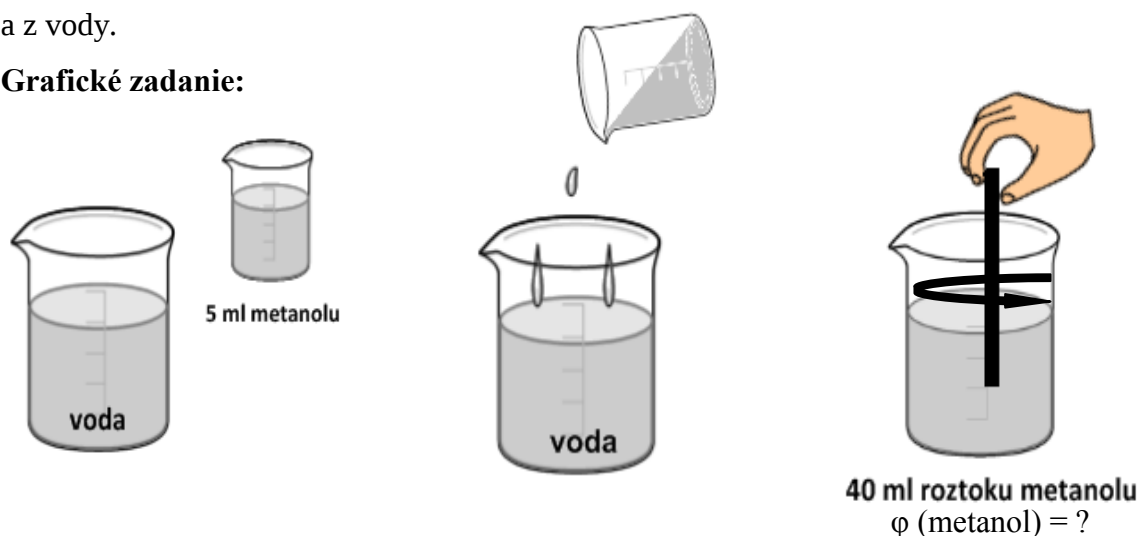
**Graf 10** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej 2. položky testu B (v percentách)

### 3. ÚLOHA

#### **Slovné zadanie:**

Vypočítajte objemový zlomok 40 ml roztoku metanolu, ktorý sme pripravili z 5 ml metanolu a z vody.

#### **Grafické zadanie:**



a) 14,3%

b) 5,0%

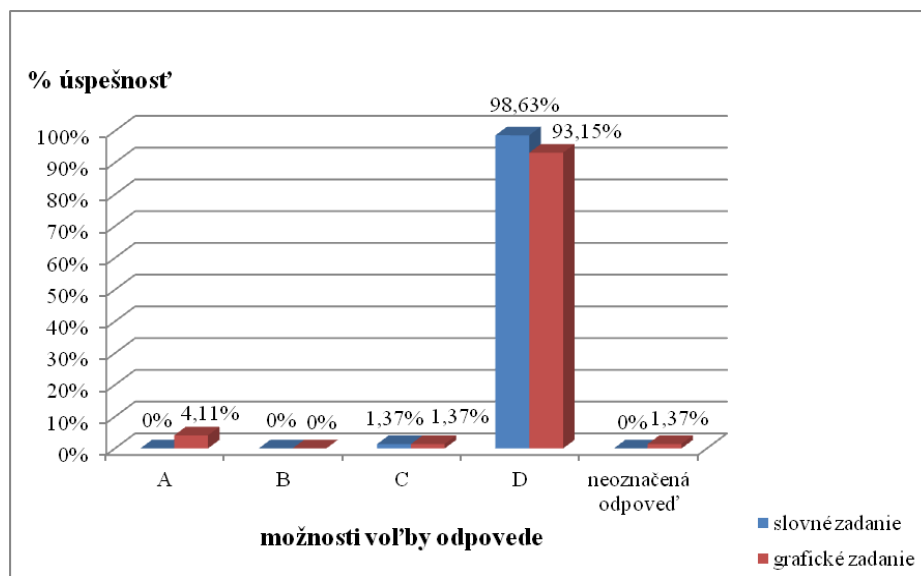
c) 11,1%

**d) 12,5%**

Žiaci mali za úlohu vypočítať hodnotu objemového zlomku zadanej látky (metanol)

v roztoku pomocou vzorca:  $\varphi = \frac{V(A)}{V}$ , kde  $\varphi$  je objemový zlomok,  $V(A)$  je objem rozpustenej látky a  $V$  je objem roztoku, teda súčet objemov rozpúšťadla a rozpustenej látky.

Správna odpoveď na zadaný príklad bola možnosť d) 12,5%. Ak respondenti zvolili ako správne riešenie možnosť a) alebo c), nevedeli správne určiť objem výsledného roztoku. V možnosti b) sa žiaci dopustili chyby stotožnením objemu metanolu potrebného na prípravu roztoku s objemovým zlomkom výsledného roztoku metanolu.



**Graf 11** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu B (v percentách)

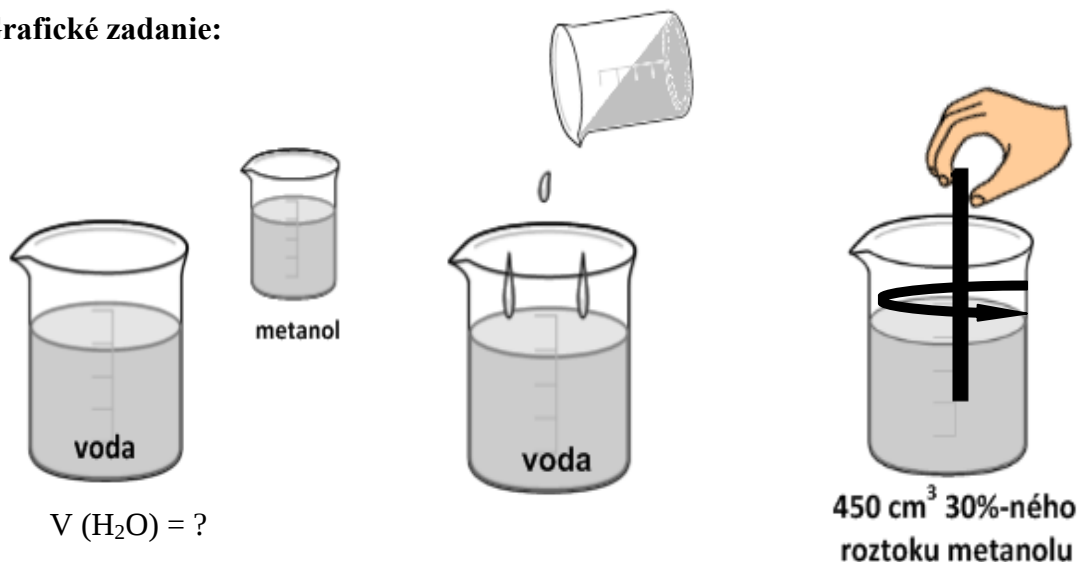
3.

#### 4. ÚLOHA

##### Slovné zadanie:

Vypočítajte, aký objem vody potrebujeme na prípravu  $450\text{ cm}^3$  roztoku metanolu, ak má byť vo výslednom roztoku objemový zlomok metanolu 30%.

##### Grafické zadanie:



a) 435 ml

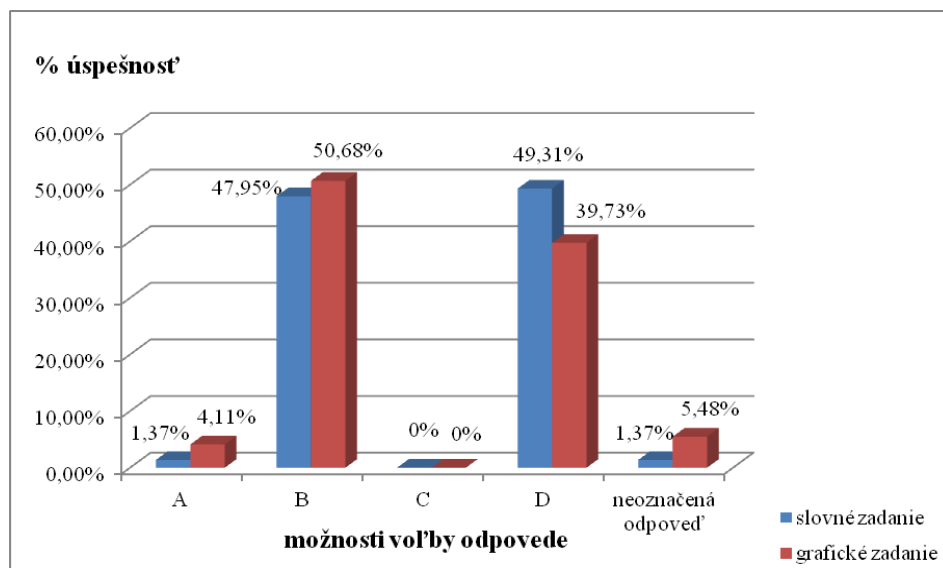
b) 315 ml

c) 420 ml

d) 135 ml

Štvrtá úloha v teste variantu B vyžadovala od žiakov modifikáciu vzorca na výpočet hodnoty objemového zlomku. Žiaci mali vypočítať objem vody, ktorý je potrebný na prípravu roztoku so zadaným objemovým zlomkom podľa vzorca  $V(A) = \varphi \cdot V$ , kde  $V(A)$  je objem rozpustenej látky,  $V$  je objem roztoku (t.j. súčet objemov rozpúšťadla a rozpustenej látky) a  $\varphi$  je objemový zlomok. Bolo potrebné, aby si žiaci počas riešenia zadanej úlohy uvedomili, že z predchádzajúceho vzorca vypočítajú len objem metanolu potrebného na prípravu roztoku, objem vody treba dopočítať odčítaním vypočítaného objemu metanolu od celkového objemu roztoku.

Žiakom boli na výber správnej odpovede ponúknuté 4 možnosti, kde len odpoveď b) 315 ml bola správna. Pri voľbe odpovede a) sa žiaci dopustili chyby v tom, že použili na výpočet objemu vody potrebnej na prípravu roztoku nesprávny vzorec a zadanú hodnotu objemového zlomku použili pri výpočte v percentách. Možnosť c) je chybná v tom, že žiak pri jej zvolení len odčítal hmotnostný zlomok zadaný v percentách od celkového objemu výsledného roztoku. V možnosti d) respondenti síce použili správny vzorec, ale vypočítali len objem metanolu a túto hodnotu si zamenili s hodnotou objemu vody. Teda objem vody nebol dopočítaný.



**Graf 12** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu B (v percentách)

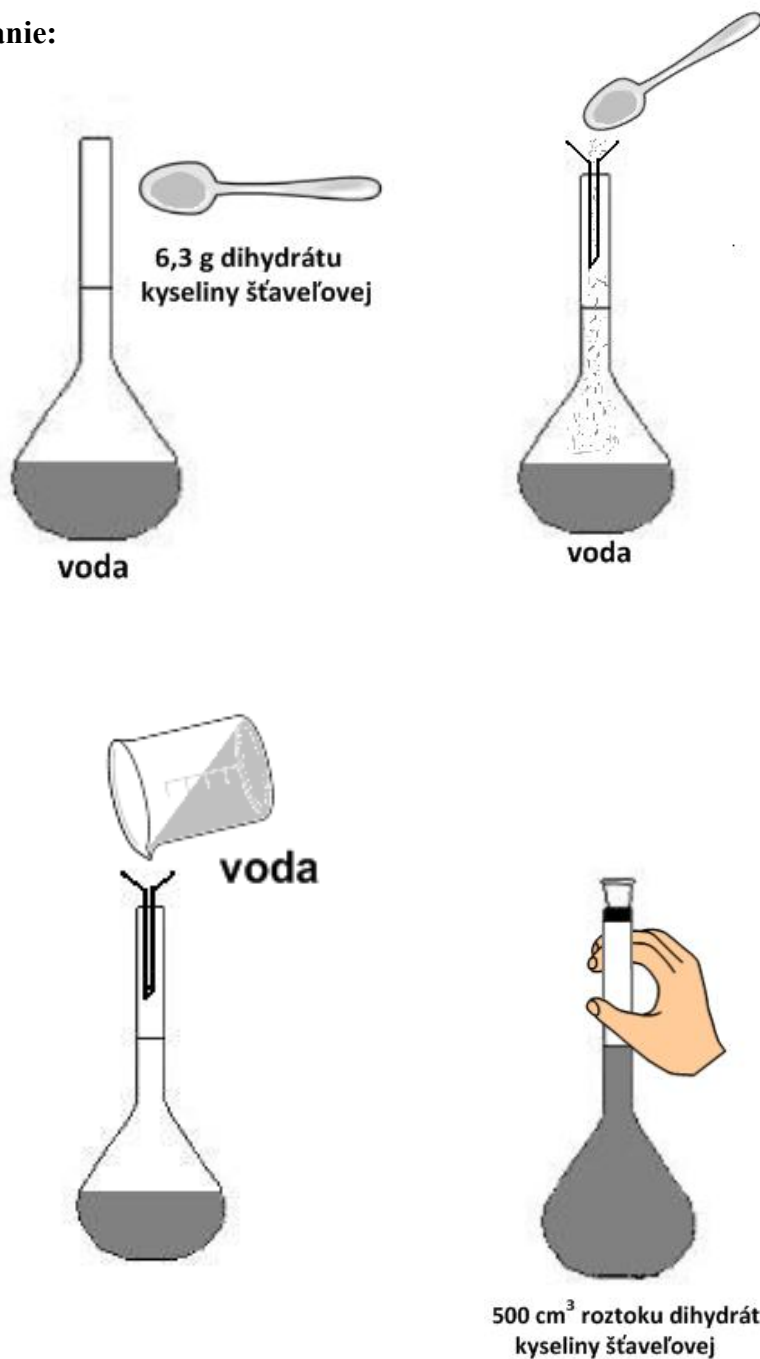
4.

## 5. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

6,3 g dihydrátu kyseliny šťaveľovej sa rozpustilo v malom objeme vody a roztok sa v odmernej banke doplnil po značku na objem  $500\text{ cm}^3$ . Vypočítajte látkovú koncentráciu kyseliny šťaveľovej v roztoku.  $M(\text{kys. šťaveľová}) = 126,04\text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$

### Grafické zadanie:



$c(\text{kyselina šťaveľová}) = ?$

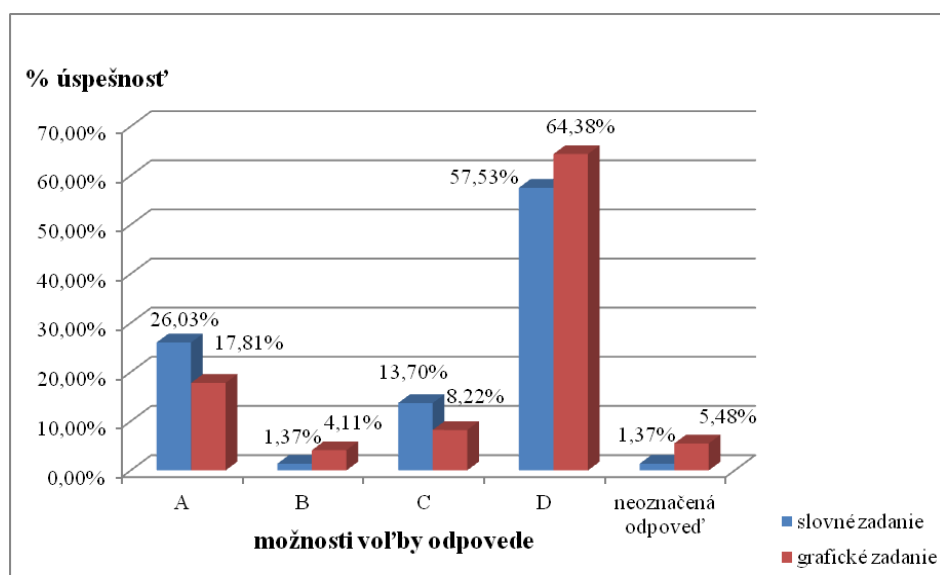
$M(\text{kys. šťaveľová}) = 126,04\text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$

- a)  $0,01 \text{ mol.dm}^{-3}$       b)  $0,05 \text{ mol.dm}^{-3}$       c)  $0,25 \text{ mol.dm}^{-3}$       **d)  $0,10 \text{ mol.dm}^{-3}$**

Táto úloha v teste sa zaoberala tematikou výpočtu látkovej koncentrácie zadaného roztoku kyseliny šťaveľovej. Od žiakov sa pri výpočte vyžadovalo použitie dvoch vzorcov

$n = \frac{m}{M}$  a  $c = \frac{n}{V}$ , kde  $n$  látkové množstvo kyseliny šťaveľovej,  $m$  je hmotnosť kyseliny šťaveľovej,  $M$  je mólová hmotnosť východiskovej látky,  $V$  je objem výsledného roztoku a  $c$  je látková koncentrácia roztoku kyseliny šťaveľovej.

Správna voľba odpovede na zadaný príklad bola možnosť d)  $0,10 \text{ mol.dm}^{-3}$ . Ak žiaci zvolili ako správnu možnosť a), dopustili sa chyby, kedy pri výpočte použili nesprávne premenené jednotky objemu. Pri voľbe odpovede b) žiaci vypočítajú len látkové množstvo kyseliny šťaveľovej mysliac si, že vypočítali látkovú koncentráciu zadanej látky a netreba ďalej pokračovať vo výpočte. Pri možnosti c) sa respondenti dopustili chyby, kedy použili pri výpočte nesprávny vzorec a zároveň nesprávne premenené jednotky objemu.



**Graf 13** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu B (v percentách)

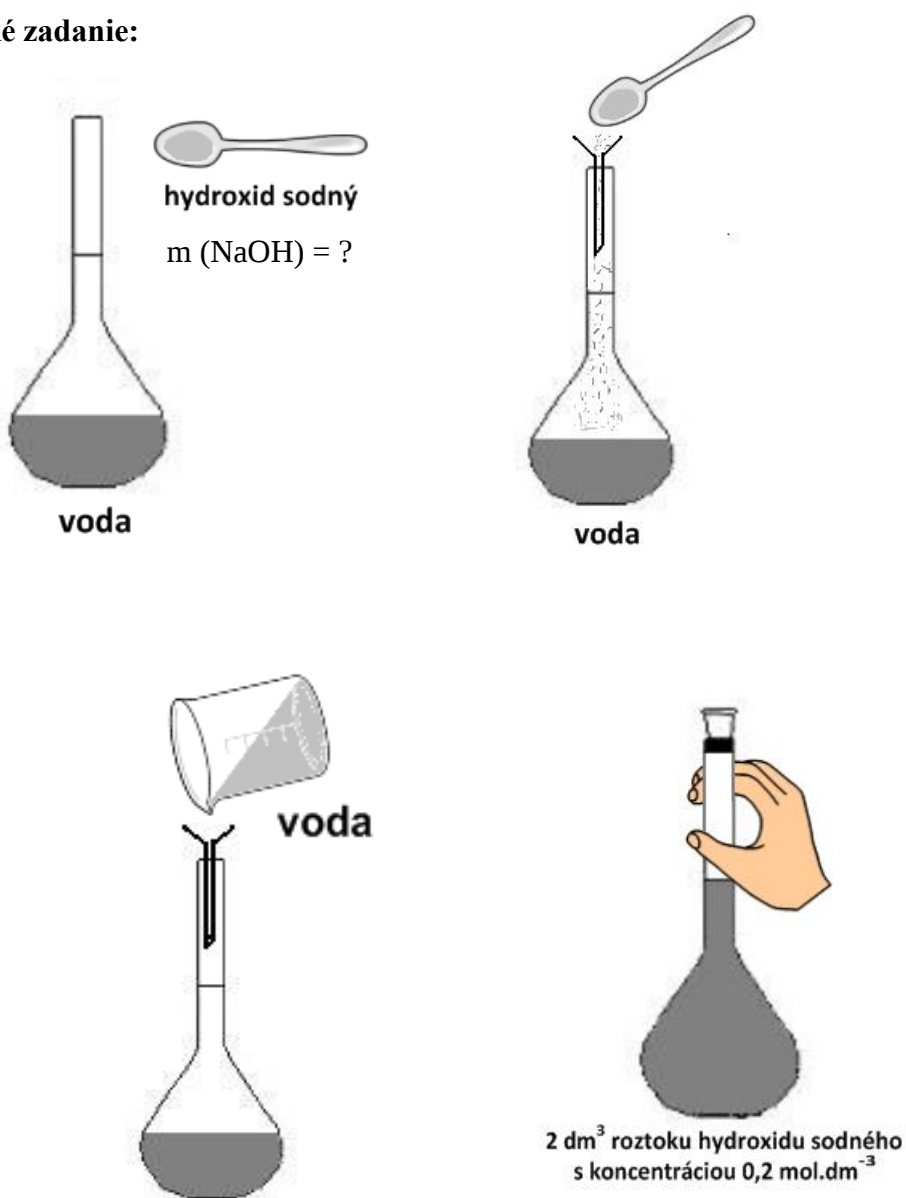
5.

## 6. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte hmotnosť hydroxidu sodného potrebného na prípravu  $2\text{ dm}^3$  jeho vodného roztoku s koncentráciou  $0,2\text{ mol.dm}^{-3}$ .  $M(\text{NaOH}) = 40,00\text{ g.mol}^{-1}$

### Grafické zadanie:



$M(\text{NaOH}) = 40,00\text{ g.mol}^{-1}$

a) 10 g

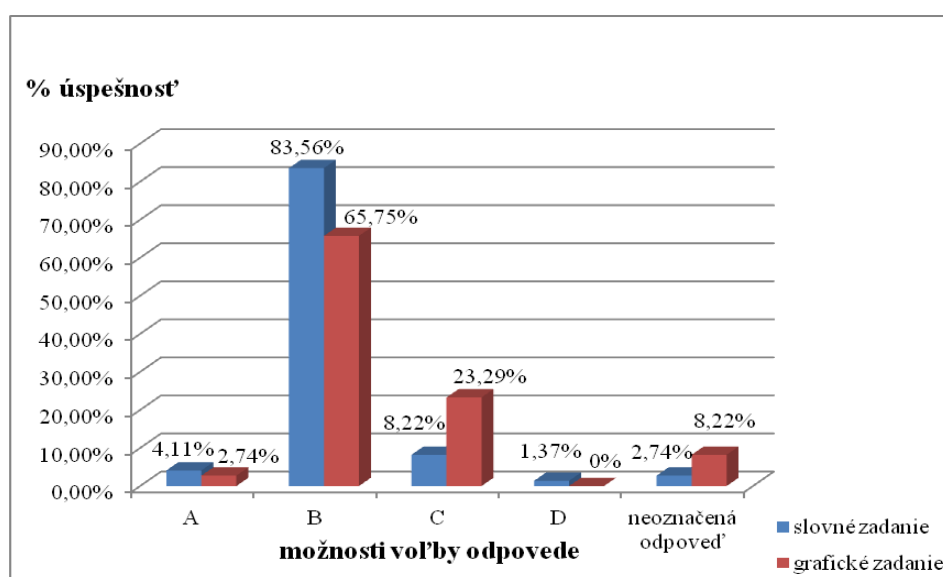
b) 16 g

c) 4 g

d) 20 g

Šiesta úloha variantu testu B bola opäť zameraná na výpočet zloženia roztoku pomocou látkovej koncentrácie. Cieľom žiakov bolo vypočítať hmotnosť zadanej látky, ktorá je potrebná na prípravu roztoku s určitou látkovou koncentráciou pomocou vzorca  $n = c \cdot V$  a vzorca  $m = n \cdot M$ , kde  $n$  je látkové množstvo hydroxidu sodného,  $c$  je látková koncentrácia roztoku hydroxidu sodného,  $V$  je objem výsledného roztoku,  $m$  je hmotnosť a  $M$  je mólová hmotnosť hydroxidu sodného.

Správna odpoveď na daný príklad je možnosť b) 16 g. Pri odpovedi a) sa žiaci dopustili chyby, kedy pri výpočte použili nesprávny vzorec. Pri voľbe odpovede c) alebo d) žiaci pri výpočte opäť použili nesprávny vzorec na výpočet.



**Graf 14** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu B (v percentách)

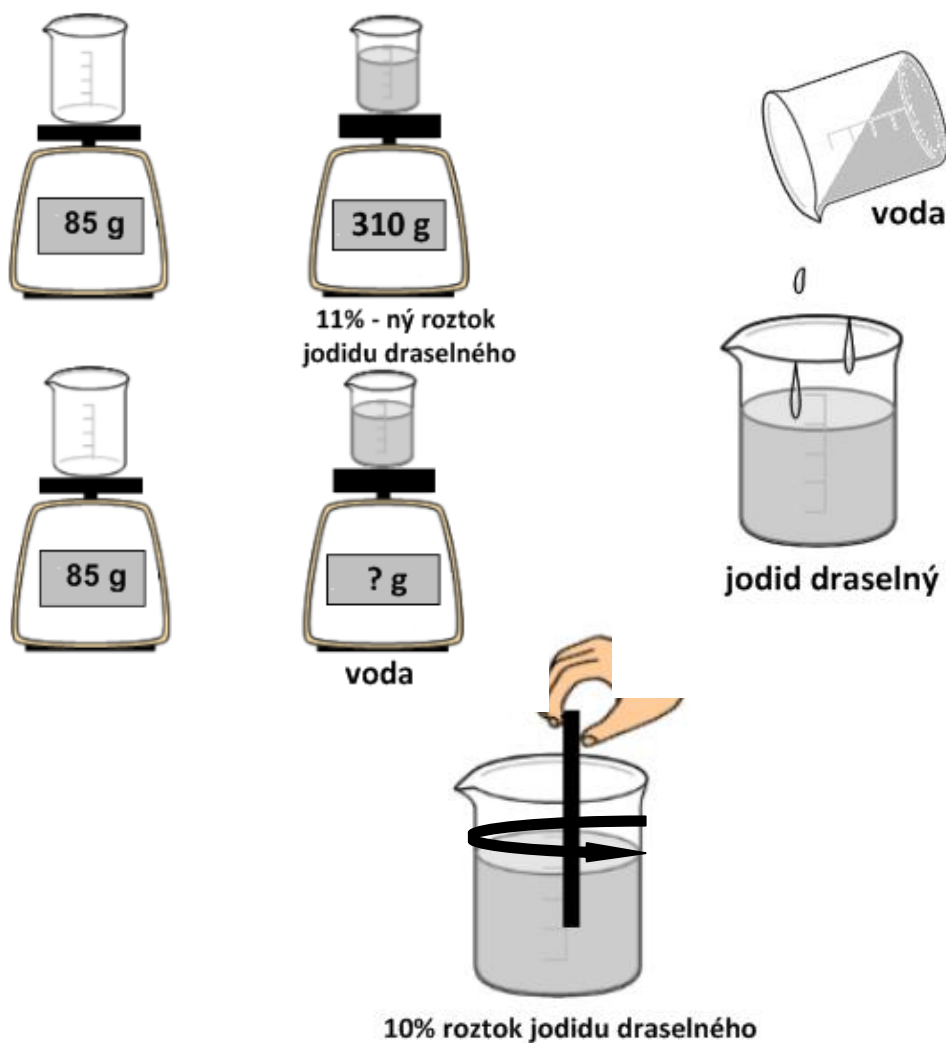
6.

## 7. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte hmotnosť vody, ktorú treba pridať do 225 g 11%-ného roztoku jodidu draselného, aby sa pripravil roztok jodidu draselného s hmotnostným zlomkom 10%.

### Grafické zadanie:



a) 22,5 g

b) 247,5 g

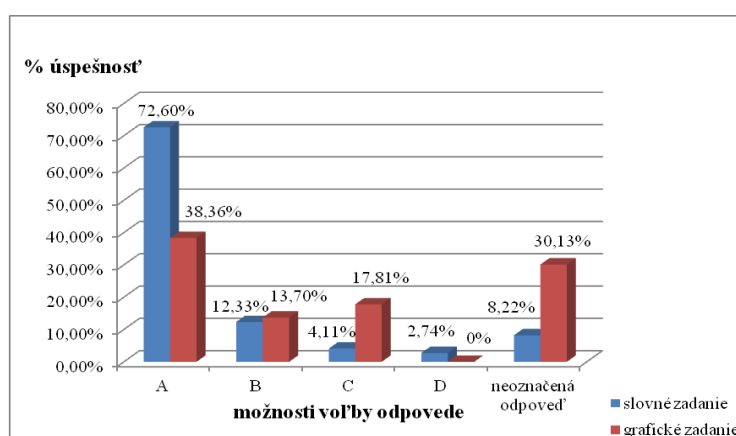
c) 204,5 g

d) 20,5 g

V poradí siedma úloha variantu testu B sa zaoberala zriedňovacou rovnicou. Respondenti mali za úlohu vypočítať hmotnosť vody, ktorou je potrebné zriediť roztok látky (roztok jodidu draselného) so zadanou hodnotou hmotnostného zlomku, aby vznikol výsledný roztok jodidu draselného so zadaným hmotnostným zlomkom. Pri výpočte mali použiť žiaci rovnicu v tvare  $m_1 \cdot w_1 = w_3 \cdot (m_1 + m_2)$ , kde  $m_1$  je hmotnosť a  $w_1$  hmotnostný zlomok známeho roztoku jodidu draselného,  $w_3$  je hmotnostný zlomok výsledného roztoku jodidu draselného a  $m_2$  je hmotnosť vody, ktorú treba pridať do východiskového roztoku, aby

vznikol výsledný roztok s požadovaným hmotnostným zlomkom. Respondenti si mali v tomto príklade uvedomiť, že rozpúšťadlo (v našom prípade voda) má hmotnostný zlomok v zriedovacej rovnici rovný nule ( $w_2$ ), preto sa ani zvyčajne neuvádza v základnom vzorci pre výpočet.

Žiaci mali na výber zo štyroch možností voľby odpovede, pričom len odpoveď a) 22,5 g bola správna. Ak si žiaci zvolili ako správnu možnosť b), dopustili sa chyby, kedy zabudli použiť zadanú hmotnosť východiskového roztoku  $m_1$  na pravej strane zriedovacej rovnice. Pri možnostiach c) a d) si respondenti zamenili hodnoty hmotnostných zlomkov  $w_1$  a  $w_3$  a navyše v možnosti d) použili aj nesprávny tvar zriedovacej rovnice.



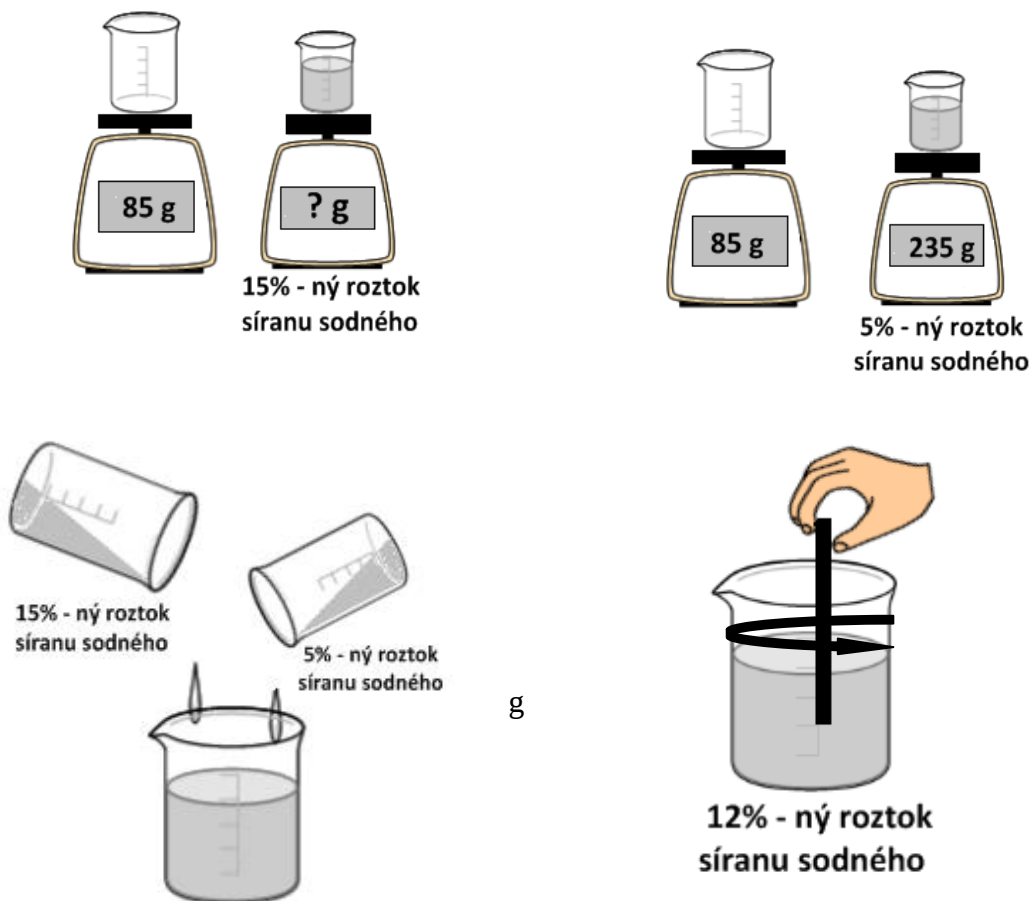
**Graf 15** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej 7. položky testu B (v percentách)

## 8. ÚLOHA

### Slovné zadanie:

Vypočítajte hmotnosť 15% - ného roztoku síranu sodného, ktorý treba pridať do 150 g 5% - ného roztoku síranu sodného, aby sa pripravil roztok síranu sodného s hmotnostným zlomkom 12%.

### Grafické zadanie:



a) 250 g

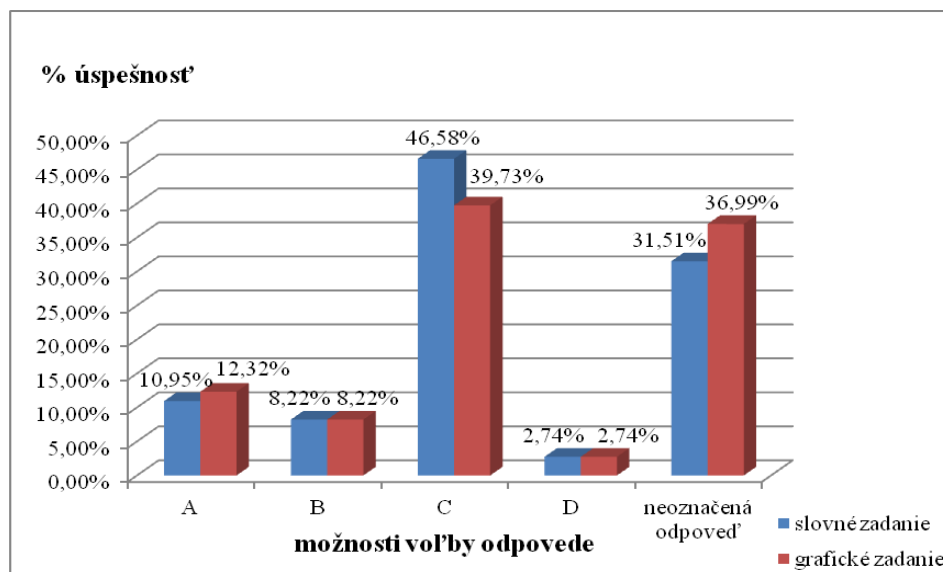
b) 63 g

c) 350 g

d) 70 g

Posledná úloha v teste B bola zameraná na spôsob vyjadrovania zloženia roztokov pomocou zmiešavacej rovnice. Žiaci mali vypočítať hmotnosť východiskového roztoku síranu sodného, ktorý je potrebný pri príprave roztoku síranu sodného s určitým hmotnostným zlomkom pomocou rovnice  $m_1 \cdot w_1 + m_2 \cdot w_2 = (m_1 + m_2) \cdot w_3$ , kde  $m_1$  a  $w_1$  sú hmotnosť a hmotnostný zlomok prvého východiskového roztoku,  $m_2$  a  $w_2$  sú hmotnosť a hmotnostný zlomok druhého východiskového roztoku síranu sodného a  $w_3$  je hmotnostný zlomok výsledného roztoku.

Zo štyroch možností odpovede, ktoré boli žiakom ponúknuté, voľba odpovede c) 350,0 g bola správna. Pri voľbe odpovede a) ako správnej žiaci nepoznali správny vzorec na výpočet. Ak označili odpoveď b), dopustili sa chyby, kedy zabudli súčin  $m_2 \cdot w_2$  na ľavej strane rovnice a súčet  $m_1 + m_2$  na pravej strane rovnice. Pri možnosti d) si respondenti zamenili hodnoty  $w_2$  s  $w_3$ , zabudli použiť  $m_1$  na pravej strane zmiešavacej rovnice a na záver výpočtu sa dopustili matematickej chyby.



**Graf 16** Graf znázorňujúci úspešnosť žiakov pri riešení slovne a graficky zadanej položky testu B (v percentách) 8.

Vo variante testu B bol zo slovne zadaných príkladov najlepšie riešený príklad na výpočet objemového zlomku danej látky (úloha č. 3). Najslabšie bola riešená úloha č. 4 zameraná na výpočet pomocou objemového zlomku a príklad č. 8 tematicky zameraný na použitie zmiešavacej rovnice pri výpočte. Úspešnosť riešenia graficky zadaných úloh bola podobná ako pri slovne zadaných úlohách.

### Projekt výskumu - štatistické spracovanie údajov

Pri spracovaní výsledkov sme použili metódu chí-kvadrát testu dobrej zhody. Naším zámerom bolo zistiť, či existujú odlišnosti medzi skupinami respondentov, na ktoré boli rozdelení podľa jednotlivých kritérií, v riešení slovne a graficky zadaných úloh.

**Tabuľka 3** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou žiakov v jednotlivých úlohách testu pri rôznej forme zadania úlohy (grafickej a slovnej)

| úloha č. | A skupina | B skupina         |
|----------|-----------|-------------------|
|          | $\chi^2$  |                   |
| 1.       | 0,2317    | 1,0757            |
| 2.       | 1,7951    | 0,7978            |
| 3.       | 0,6952    | 2,7810            |
| 4.       | 1,9116    | 0,1096            |
| 5.       | 0,4645    | 0,7195            |
| 6.       | 2,0067    | <b>6,1180*</b>    |
| 7.       | 1,3516    | <b>17,3314***</b> |
| 8.       | 0,2534    | 0,6980            |

Legenda: \* štatistická významnosť na úrovni 0,05 (95% hladina významnosti)

\*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

V 87,5% prípadov sa nepreukázal štatisticky významný rozdiel vo výsledkoch testu A a testu B vzhľadom na formu zadania úlohy. V úlohách č. 6 a č. 7 (zamerané na výpočet hmotnosti rozpustenej látky pomocou látkovej koncentrácie a na použitie zriedňovacej rovnice) testu B bola slovná forma zadania riešená štatisticky významne lepšie ako grafická (tabuľka 3).

Ďalej sme testovaním chceli porovnať úspešnosť v riešení grafických a slovných úloh medzi chlapcami a dievčatami.

**Tabuľka 4** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou žiakov v jednotlivých úlohách testu pri rôznej forme zadania úlohy u chlapcov a u dievčat

| úloha č. | chlapci   |                   | dievčatá  |                   |
|----------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|
|          | A skupina | B skupina         | A skupina | B skupina         |
|          | $\chi^2$  |                   |           |                   |
| 1.       | 0,1113    | 0,0698            | 0,1241    | 2,2222            |
| 2.       | 1,1765    | 3,2637            | 0,7268    | <b>11,4286***</b> |
| 3.       | 0,3509    | 0,3492            | 0,3454    | 3,1169            |
| 4.       | 0,7387    | 0,5475            | 1,2045    | 0,0500            |
| 5.       | 0,0982    | 0,9706            | 0,4526    | 0,0582            |
| 6.       | 1,6667    | <b>4,6938*</b>    | 0,6080    | 2,1429            |
| 7.       | 1,0667    | <b>17,4545***</b> | 0,4269    | <b>4,0729*</b>    |
| 8.       | 0,0733    | 1,5377            | 0,1870    | 0                 |

Legenda: \* štatistická významnosť na úrovni 0,05 (95% hladina významnosti)

\*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

Vo väčšine prípadov (u chlapcov 87,5 %, u dievčat 87,5%) sa nepreukázali štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch pri porovnaní úspešnosti riešenia grafickej a slovnej formy zadania testu (tabuľka 4). Grafické úlohy boli riešené menej úspešne v témach látková koncentrácia a zried'ovacia rovnica u chlapcov. V prípade dievčat to boli témy hmotnostný zlomok a zried'ovacia rovnica. Výsledky však môžu poukazovať na nie celkom totožné slovné a grafické zadania, resp. na skutočnosť, že žiaci pri riešení uvedených úloh „nevytiahli“ tie isté informácie zo slovného zadania ako z obrázkového.

**Tabuľka 5** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou dievčat a chlapcov v jednotlivých úlohách testu pri konkrétnej forme zadania úlohy

| úloha<br>č. | grafická  |           | slovná    |                   |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
|             | A skupina | B skupina | A skupina | B skupina         |
|             | $\chi^2$  |           |           |                   |
| 1.          | 0,8867    | 3,4021    | 0,9678    | <b>8,4281**</b>   |
| 2.          | 0,0094    | 1,9349    | 0,2555    | <b>14,0452***</b> |
| 3.          | 0,0673    | 0,0587    | 0,1386    | 1,2290            |
| 4.          | 1,2678    | 0,0166    | 1,1197    | 0,7355            |
| 5.          | 1,0622    | 1,2172    | 1,7106    | 3,5969            |
| 6.          | 0,0108    | 0,4159    | 0,3575    | 2,3669            |
| 7.          | 0,7291    | 0,4215    | 0,1053    | <b>10,1466**</b>  |
| 8.          | 0,8692    | 0,2844    | 1,0632    | 0,5906            |

Legenda: \*\* štatistická významnosť na úrovni 0,01 (99% hladina významnosti)

\*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

V graficky zadaných úlohách sa štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch medzi chlapcami a dievčatami nepreukázali (tabuľka 5). V slovne zadaných úlohách (v skupine B) sa prejavili rozdiely vo výsledkoch nielen v téme hmotnostný zlomok (úlohy č. 1 a 2), kde si dievčatá počínali lepšie, ale aj v úlohe č. 7 zameranej na výpočet zloženia roztokov pomocou zried'ovacej rovnice, kde naopak, chlapci boli úspešnejší.

Taktiež sme porovnávali úspešnosť riešenia úloh medzi dvoma vekovo rozdielnymi skupinami respondentov. Žiakov sme rozdelili podľa veku na mladších (14-15 rokov) a starších (16-17 rokov). Priemerný vek vo vzorke respondentov bol 15,4 rokov.

**Tabuľka 6** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou mladších a starších respondentov v jednotlivých úlohách testu pre rôzne formy zadania úlohy

| úloha<br>č. | 14 - 15 rokov |                   | 16 - 17 rokov  |                |
|-------------|---------------|-------------------|----------------|----------------|
|             | A skupina     | B skupina         | A skupina      | B skupina      |
|             | $\chi^2$      |                   |                |                |
| 1.          | 0,2741        | 0,0589            | ~0             | <b>4,2500*</b> |
| 2.          | ~0            | 0,0696            | <b>5,0625*</b> | <b>5,3968*</b> |
| 3.          | 1,9304        | 1,9233            | 1,0141         | 1,0149         |
| 4.          | 2,6564        | 1,5395            | 0,0939         | 1,4821         |
| 5.          | ~0            | ~0                | 3,1304         | 1,8260         |
| 6.          | 1,5102        | <b>8,0229**</b>   | 0,7273         | 0,1281         |
| 7.          | 0,0583        | <b>18,9619***</b> | 2,4923         | 2,5500         |
| 8.          | 0,9487        | ~0                | 0,0939         | 2,1384         |

Legenda: \* štatistická významnosť na úrovni 0,05 (95% hladina významnosti)  
 \*\* štatistická významnosť na úrovni 0,01 (99% hladina významnosti)  
 \*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

V skupine mladších žiakov sa prejavili štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch v teste B v úlohách č. 6 a č. 7, ktoré boli s väčším úspechom riešené v slovnej forme. U starších žiakov boli úlohy č. 1 a č. 2 riešené v slovnej forme úspešnejšie ako v grafickej. V ostatných prípadoch sa štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch neprejavili (tabuľka 6).

**Tabuľka 7** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou mladších a starších respondentov v jednotlivých úlohách testu pri konkrétnej forme zadania úlohy

| úloha<br>č. | grafická          |                   | slovná            |                   |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|             | A skupina         | B skupina         | A skupina         | B skupina         |
|             | $\chi^2$          |                   |                   |                   |
| 1.          | <b>9,9882**</b>   | <b>4,7301*</b>    | <b>12,6016***</b> | <b>12,5195***</b> |
| 2.          | 0,0530            | 0,8212            | <b>5,9944*</b>    | <b>10,1018**</b>  |
| 3.          | 0,0004            | 1,5235            | <b>4,1175*</b>    | 0,8839            |
| 4.          | <b>13,7548***</b> | 0,3348            | <b>6,1211*</b>    | <b>4,8699*</b>    |
| 5.          | <b>4,3563*</b>    | <b>6,2680*</b>    | <b>11,2741***</b> | 1,3397            |
| 6.          | <b>8,2081**</b>   | <b>10,7915***</b> | <b>6,1241*</b>    | 1,0120            |
| 7.          | <b>6,0355*</b>    | <b>14,7489***</b> | <b>13,7548***</b> | 1,4834            |
| 8.          | <b>12,2018***</b> | <b>25,3155***</b> | <b>21,2952***</b> | <b>25,3155***</b> |

Legenda: \* štatistická významnosť na úrovni 0,05 (95% hladina významnosti)  
 \*\* štatistická významnosť na úrovni 0,01 (99% hladina významnosti)  
 \*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

Mladší žiaci si vo väčšine príkladov v grafickej forme zadania počínali horšie v porovnaní so staršími respondentmi. Rovnaký trend sa preukázal aj v slovnej forme zadania. Rozdiely vo výsledkoch boli štatisticky významné (tabuľka 7).

V poslednom porovnaní sme sa snažili nájsť štatisticky významné rozdiely medzi dvoma skupinami respondentov, na ktoré sme ich rozdelili na základe ich koncoročnej známky z chémie na vysvedčení. Priemerná známka respondentov vo vzorke bola 1,6.

**Tabuľka 8** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou prospechovo lepších a prospechovo slabších žiakov z chémie v jednotlivých úlohách testu pri rôznych formách zadania úlohy

| úloha<br>č. | známka 1  |                 | známka 2-3 |                  |
|-------------|-----------|-----------------|------------|------------------|
|             | A skupina | B skupina       | A skupina  | B skupina        |
|             | $\chi^2$  |                 |            |                  |
| 1.          | 0,1562    | 0,0825          | 0,0965     | 1,4392           |
| 2.          | 0,1562    | 0,1058          | 2,0025     | 0,8559           |
| 3.          | 2,0500    | 1,0541          | ~0         | 2,0606           |
| 4.          | 1,8552    | 0,0525          | 0,5675     | 0,0614           |
| 5.          | 1,1233    | 0,2308          | 3,2914     | 0,5336           |
| 6.          | ~0        | <b>7,2222**</b> | 3,3256     | 0,6574           |
| 7.          | 0,2103    | <b>7,5080**</b> | 1,6016     | <b>10,0192**</b> |
| 8.          | ~0        | 0,0535          | 0,6108     | 0,9444           |

Legenda: \*\* štatistická významnosť na úrovni 0,01 (99% hladina významnosti)

Len v úlohe č. 6 a č. 7 v teste B sa ukázalo, že prospechovo lepší žiaci z chémie riešia úspešnejšie slovne zadané položky testu. U prospechovo slabších sa štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch preukázali len v úlohe č. 7 testu B v prospech slovného zadania (tabuľka 8).

**Tabuľka 9** Výsledky  $\chi^2$  – testu pri zisťovaní závislosti medzi úspešnosťou prospechovo lepších a prospechovo slabších žiakov z chémie v jednotlivých úlohách testu pri konkrétnej forme zadania úlohy

| úloha<br>č. | grafická          |           | slovná           |           |
|-------------|-------------------|-----------|------------------|-----------|
|             | A skupina         | B skupina | A skupina        | B skupina |
|             | $\chi^2$          |           |                  |           |
| 1.          | 2,1734            | 0,3609    | 2,0625           | 0,1391    |
| 2.          | <b>6,6723**</b>   | 0,7774    | 2,1734           | 0,0546    |
| 3.          | 2,6347            | 0,0933    | 0,0653           | 0,8839    |
| 4.          | <b>7,8642**</b>   | 2,3020    | <b>10,6766**</b> | 2,4042    |
| 5.          | <b>7,0332**</b>   | 0,8580    | 0,0692           | 1,4786    |
| 6.          | <b>12,8617***</b> | 0,0103    | 3,0405           | 2,3297    |
| 7.          | <b>5,0879*</b>    | 0,2524    | 1,8661           | 0,0275    |
| 8.          | 1,7095            | 0,0559    | 0,2385           | 1,0365    |

Legenda: \* štatistická významnosť na úrovni 0,05 (95% hladina významnosti)  
 \*\* štatistická významnosť na úrovni 0,01 (99% hladina významnosti)  
 \*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

V piatich úlohách testu A sa prejavili štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch v prospech lepších žiakov. Grafické úlohy riešia úspešnejšie ako prospechovo slabší. V slovne zadovaných úlohách sa štatisticky významný rozdiel prejavil len v položke č. 4 v prospech lepších žiakov (tabuľka 9).

Z uvedených výsledkov sa nedá jednoznačne určiť, ktorej skupine respondentov viac vyhovuje slovné, resp. grafické zadanie úloh. Štatisticky najvýznamnejšie sa v našom výskume prezentoval rozdiel v riešení rôznych foriem úloh medzi mladšími a staršími respondentmi a medzi respondentmi s rozdielnou úrovňou osvojenia si chémie na vyučovacích hodinách. Vyplýva to z výsledkov  $\chi^2$ -testu. Grafické formy zadania úloh úspešnejšie riešia starší žiaci (16 – 17 rokov) a tí s lepším prospechom z chémie (známka 1 v koncoročnom hodnotení). Tiež sa preukázal rozdiel pri riešení úloh s odlišnou tematikou. Pri jednoduchých príkladoch, kde stačí na riešenie použiť jeden algoritmus, žiaci nemali problémy so slovne alebo graficky zadávaným príkladom, zatiaľ čo pri úlohách s komplikovanejším postupom riešenia respondenti boli úspešnejší pri riešení ich slovnej formy.

**Projekt výskumu - vyhodnotenie výsledkov Studentovým t-testom,  
Wilcoxonovým testom**

Vo vyhodnotení nasledujúcich výsledkov sme použili bodovanie, pri ktorom mohli respondenti získať maximálny počet 24 bodov za test. Každý príklad bol ohodnotený tromi bodmi, pričom sa hodnotilo použitie správneho vzorca na výpočet zadaného príkladu, postup výpočtu a označenie správnej odpovede. Ak žiaci získali dva alebo jeden bod, úloha sa považovala za čiastočne správne vyriešenú. V tabuľkách 10 a 11 sú znázornené počty respondentov, ktorí vyriešili úlohy úplne, resp. čiastočne správne alebo nesprávne.

**Tabuľka 10** Vyhodnotenie úspešnosti riešenia slovných a grafických úloh v teste A

| poradie<br>úlohy | počet správnych odpovedí (z celkového počtu 73) |                        |             |                    |                        |             |
|------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
|                  | slovná úloha                                    |                        |             | grafická úloha     |                        |             |
|                  | úplne<br>správnych                              | čiastočne<br>správnych | nesprávnych | úplne<br>správnych | čiastočne<br>správnych | nesprávnych |
| 1.               | 62                                              | 8                      | 3           | 64                 | 7                      | 2           |
| 2.               | 64                                              | 7                      | 2           | 58                 | 8                      | 7           |
| 3.               | 69                                              | 4                      | 0           | 71                 | 1                      | 1           |
| 4.               | 51                                              | 22                     | 0           | 43                 | 24                     | 6           |
| 5.               | 63                                              | 1                      | 9           | 60                 | 1                      | 12          |
| 6.               | 61                                              | 3                      | 9           | 54                 | 2                      | 17          |
| 7.               | 43                                              | 10                     | 20          | 36                 | 16                     | 21          |
| 8.               | 41                                              | 4                      | 28          | 44                 | 5                      | 24          |

**Tabuľka 11** Vyhodnotenie úspešnosti riešenia slovných a grafických úloh v teste B

| poradie<br>úlohy | počet správnych odpovedí (z celkového počtu 73) |                        |             |                    |                        |             |
|------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
|                  | slovná úloha                                    |                        |             | grafická úloha     |                        |             |
|                  | úplne<br>správnych                              | čiastočne<br>správnych | nesprávnych | úplne<br>správnych | čiastočne<br>správnych | nesprávnych |
| 1.               | 61                                              | 10                     | 2           | 56                 | 16                     | 1           |
| 2.               | 63                                              | 4                      | 6           | 59                 | 2                      | 12          |
| 3.               | 72                                              | 1                      | 0           | 68                 | 1                      | 4           |
| 4.               | 35                                              | 35                     | 3           | 37                 | 21                     | 15          |
| 5.               | 42                                              | 14                     | 17          | 47                 | 9                      | 17          |
| 6.               | 61                                              | 0                      | 12          | 48                 | 0                      | 25          |
| 7.               | 53                                              | 10                     | 10          | 28                 | 4                      | 41          |
| 8.               | 34                                              | 4                      | 35          | 29                 | 1                      | 43          |

**Tabuľka 12** Výsledky porovnania jednotlivých skupín respondentov vzhľadom na úspešnosť žiakov pri riešení slovných vs. grafických úloh

| skupiny respondentov |           | slovné vs. grafické úlohy |
|----------------------|-----------|---------------------------|
| A skupina            |           | <b>t* = 2,006</b>         |
| B skupina            |           | <b>Z*** = 4,191</b>       |
| chlapci              | A skupina | t = 1,1808                |
|                      | B skupina | <b>t*** = 5,2952</b>      |
| dievčatá             | A skupina | t = 1,6273                |
|                      | B skupina | <b>Z* = 2,3735</b>        |
| nadpriemerní         | A skupina | t = 0,5471                |
|                      | B skupina | <b>t*** = 3,7977</b>      |
| podpriemerní         | A skupina | <b>t* = 2,214</b>         |
|                      | B skupina | <b>Z*** = 3,4816</b>      |
| mladší               | A skupina | <b>t** = 3,2452</b>       |
|                      | B skupina | <b>t*** = 3,599</b>       |
| starší               | A skupina | <b>Z** = 2,688</b>        |
|                      | B skupina | <b>Z*** = 3,0076</b>      |

Legenda:

Hodnoty Studentovho t-testu (t) pri normálnom rozdelení, resp. Wilcoxonovho testu (Z)

\* štatistická významnosť na úrovni 0,05 (95% hladina významnosti)

\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,01 (99% hladina významnosti)

\*\*\* štatistická významnosť na úrovni 0,001 (99,9% hladina významnosti)

Porovnaním dvoch výberov sme zistili, že síce medzi slovnými verziami testu vo výsledkoch štatisticky významné rozdiely nie sú, v grafickej podobe sa ukázali štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch medzi A skupinou a B skupinou, čo nám neumožnilo porovnávať výsledky všetkých slovných zadaných testov so všetkými grafickými zadanými testami (tabuľka 12). Potvrdilo to zisťovanie korelácie medzi výsledkami v slovných variantoch testov, a tiež zvlášť v grafických variantoch testov. To by mohlo indikovať nerovnaké pochopenie grafického zadania úloh v teste A a v teste B.

Bolo možné porovnávať vždy len výsledky skupín žiakov pri riešení slovnej formy testu a grafickej formy toho istého variantu testu.

Vo všetkých prípadoch, keď sa prejavili štatisticky významné rozdiely vo výsledkoch, slovné formulované úlohy boli riešené úspešnejšie ako graficky zadané úlohy.

## Projekt výskumu – záver

Tvorba a využívanie učebných úloh vo vyučovacom procese sú jednou z kľúčových pedagogických spôsobilostí každého učiteľa. Učiteľ využíva učebné úlohy neustále, počas celého vyučovacieho procesu. Prostredníctvom nich žiakom sprístupňuje nové vedomosti, získava od nich spätnú väzbu. Učebné úlohy, zodpovedajúce schopnostiam žiakov, im uľahčujú napredovanie v získavaní nových poznatkov.

Vo výskume sme sa zaoberali netradičnými učebnými úlohami zadávanými pomocou obrázkov – grafickými učebnými úlohami. Úlohy boli konkrétne zamerané na učivo z chémie: „Roztoky – Spôsoby vyjadrovania zloženia roztokov“. Žiaci si osvojujú nielen základné pojmy, ale venujú sa aj výpočtom hmotnostného a objemového zlomku, látkovej koncentrácie. Aj keď výpočty s tematikou zmiešavacej a zried'ovacej rovnice sú náročnejšie a nie je nevyhnutné ich žiakom sprístupňovať, učitelia im venujú značnú pozornosť.

Analýzou výsledkov nášho výskumu sme zistili, že žiaci našich škôl riešia úspešnejšie slovné zadávané úlohy než graficky zadané príklady. Z ďalších výsledkov výskumu sme zistili, že slovné zadané výpočtové úlohy vyhovujú všetkým skupinám respondentov rozdeleným podľa pohlavia, veku, známky z chémie v predchádzajúcom ročníku. Pri riešení tradičných slovných zadaných úloh boli úspešnejšie dievčatá, vekovo starší respondenti a žiaci, ktorí mali na koncoročnom vysvedčení z chémie známku výborný.

Domnievame sa, že žiaci nie sú schopní riešiť netradične zadané úlohy hlavne preto, že učitelia takýmto úlohám na vyučovacích hodinách nevenujú pozornosť. Prevažná väčšina pedagógov sa aj napriek výrazne zredukovanému učivu z chémie podľa Štátneho vzdelávacieho programu snaží žiakom sprostredkovať čo najviac informácií z daného vyučovacieho predmetu. Pritom si neuvedomujú, že obrovské množstvo poznatkov a faktov žiakov len zaťažuje, ich vedomosti sú len formálne a nevedia ich použiť ani pri riešení jednoduchých úloh. Z hľadiska žiakov sa náročnosť vyučovacieho predmetu chémia odzrkadľuje na ich postoji k tomuto predmetu. Z mnohých prieskumov je známe, že chémia patrí na základných a stredných školách k najmenej obľúbeným vyučovacím predmetom.

## **Sebareflexia zo sociálno-pedagogického výcviku pre učiteľov stredných škôl**

Na konci školského roka sa učitelia našej školy dozvedeli, že sa prvé dva prázdninové dni zúčastnia sociálno-pedagogického výcviku. Keďže nikto z nás jedenástich, ktorí sa mali školenia zúčastniť, ani len netušil, čo si máme pod týmto názvom predstaviť, väčšina z nás si vybavila lektorov, ktorí nám budú niečo diktovať, vysvetľovať, zatiaľ čo mi si budeme poctivo zapisovať množstvá poznámok. Hneď od začiatku som bola milo prekvapená, že naše dvojdnové sedenie prebiehalo vo veľmi priateľskej a zábavnej atmosfére.

Na začiatku prvého dňa nám lektorka rozdala menovky, kde sme mali napísať svoje meno, viac menej jej to malo uľahčiť prácu s nami, keďže my učitelia sme sa medzi sebou navzájom poznali. Následne sme mali na čistý papier napísať naše očakávania z tohto školenia. Nechali sme ho kolovať a postupne sme ku každému očakávaniu, ktoré sme aj my pokladali za dôležité, pripísali čiarku. Väčšina z nich sa podobali, ale viac-menej sme sa ako tím zhodli na tom, že očakávame zo školenia predovšetkým získanie kreditov a nových poznatkov.

V tento deň sme s lektorkou prebrali niekoľko veľmi zaujímavých cvičení nielen na zoznamovanie, ale aj na vžitie sa do druhých osôb, empatiu, udržanie pozornosti, logické myslenie. Pri zoznamovacích hrách je veľmi dôležité, aby sme korigovali hĺbku preniknutia do žiackeho osobného života a správne odhadli mieru jeho „zraniteľnosti“. Zaujímavou nielen pohybovou hrou bolo cvičenie, kedy sme všetci stáli na stoličkách a nesmeli sme zísť z nich dole. Mali sme sa zoradiť podľa rôznych kritérií ako mesiaca narodenia alebo roka narodenia, pričom pri každom ďalšom kole sme prišli o jeden zmysel, podstate sme to skúsili len bez reči. Zistili sme, že sa ako kolektív dokážeme dohodnúť aj bez slov, čo znamená, že sme spolu ako tak zžitý.

Jednou z úloh bolo aj nechať tenisovú loptičku padnúť na zem s tým, aby sa dotkla jednej ruky každého jedného z nás len raz počas pádu. Aj na to sme po trochu dlhšej chvíľke prišli, ešte predtým sme si však užili hromadu zábavu pri skúšaní rôznych taktík.

Podobne to bolo aj pri skladaní slov z písmen, ktoré boli rozstrihané na kúsky. Úlohou bolo z nich poskladať krátke slovo, pričom sme mali čas päť minút, rozdelení sme boli na tri skupiny a skladacie časti písmen boli len pre jednu skupinu. Základom toho bolo, aby sme zistili, že je to tímová práca a treba sa čo najrýchlejšie pri skladaní vystriedať a nie sa ako skupiny medzi sebou hádať o skladačky a tým minúť celý vyčlenený čas na túto úlohu. Nasledovalo cvičenie, kedy sme dostali hrací plánik a smajlíkov s rôznymi výrazmi tváre. Lektorka nám čítala prídavné mená, rôzne nálady a my sme mali správne priradiť smajlíka ku nálade, ktorý jej zodpovedá nákrešom. Týmto sa zisťovala miera našej empatie a schopnosti

odhadnúť, akú náladu má daný človek, s ktorým komunikuje, pretože vo väčšine prípadov aj tomuto sa treba prispôbovať.

Úplne posledným cvičením v tento deň bola práca s fotografiami. Vybrali sme si fotku, ktorá nás najviac oslovila a mali sme pre ňu vytvoriť osobný príbeh. Vybrala som si starú fotku ženy v rokoch, ktorá podľa mňa mala veľmi ťažký život, bola bez vzdelania a pracovala na družstve alebo na poli od útleho detstva. Následne sme pracovali s fotkami tak, že sme vytvorili skupiny ľudí, ktorí by nám boli sympatickí a s ktorými by sme boli priatelia a naopak skupiny ľudí, ktorí sa nám „nepáčili“. Pracovali sme ako jedna veľká skupina a svoje rozhodnutia sme museli aj zdôvodniť. Následne sme diskutovali o dvoch mužoch, ktorí mali rozdielne životné príbehy (pozitívny - negatívny), videli sme ich na fotkách a museli sme sa rozhodnúť, ktorý príbeh je pravdivý. Veľmi nás prekvapilo, že aj keď si väčšina z nás myslela, že pozitívny príbeh je pravdivý, opak bol pravdou. Negatívny príbeh bol zo skutočného života.

Druhý deň sa nám lektorky vystriedali a našou prvou aktivitou bolo vypracovanie dotazníka, pomocou ktorého sme na prvý pohľad mali odhadnúť osobnosť lektorky, ktorú sme poznali len pár minút, tzv. BIPOLÁRNE CHARAKTERISTIKY. Pri tomto dotazníku som bola úspešná, aj napriek tomu, že som sa riadila prvým dojmom, pomocou ktorého sa nie vždy dá presne odhadnúť osobnosť človeka.

Ďalšia aktivita sa nazývala - VRAŽDA. Rozdelili sme sa na dva tímy, oboznámili sme sa so zadaním (vyšetrujeme vraždu pani Blahovskej), získali sme indície a našou úlohou bolo zistiť, ako zomrela, v akom čase, čo bola vražedná zbraň a kto bol vrah. Pracovať sme museli ako skupina a indície boli veľmi zavádzajúce, ale nakoniec oba tímy úspešne našli odpovede na všetky otázky.

Následovalo cvičenie – PRÍSLOVIA – ktoré bolo zamerané na verbálnu komunikáciu. Každý z nás dostal kartičku, na ktorej bolo veľmi komplikovaným spôsobom napísané príslovie a my sme ho mali identifikovať, následne prečítať svojim kolegom a tí ho mali uhádnuť. Ak sme príslovie správne uhádli, dostali sme kartičku s ďalším. Bolo veľmi vtipné, ako sme sa v zlomku sekundy premenili na súperov a navzájom sa prekrikovali so správnymi odpoveďami. Toto cvičenie nám malo ukázať, že aj jednoduché veci sa dajú veľmi rýchlo skomplikovať, čo je v našom povolani veľmi dôležité si uvedomiť a musíme sa snažiť komplikovaniu čo najviac vyhýbať.

Pre mňa z tohto dňa bolo najzaujímavejším cvičením hra – PREŽITIE V PÚŠTI. Lektorka nám prečítala zadanie, mali sme si predstaviť, že naše lietadlo havarovalo v púšti 70 km od najbližšej civilizácie. Našou úlohou sa bolo rozhodnúť čo najrýchlejšie, či na mieste

ostaneme, alebo sa všetci spolu vyberieme hľadať pomoc. Mali sme k dispozícii desať vecí z lietadla, ktoré sme mali zoradiť podľa dôležitosti: lekárnička, veľký pršiplášť, pištoľ s pár nábojmi, slnečné okuliare pre každého, baterka, červeno-biely padák, zrkadielko, fľaša vody na osobu, kabát pre každého a spoločná dýka. Po zoradení a dohode, že z miesta spolu všetci odídeme, sme boli prekvapení zo „správneho riešenia“ od odborníka. Podľa experta by sme mali len minimálne šance na prežitie, omnoho väčšie by boli, ak by sme na mieste ostali. Taktiež nás prekvapila najdôležitejšia vec zo zoznamu, zrkadielko, ktoré by nám poslúžilo pri odosielaní núdzového signálu (piloti záchranného lietadla by si nás skôr všimli), najmenej dôležitá vec bola lekárnička, lebo v týchto klimatických podmienkach by naše zranenia krvácali len minimálne, skoro vôbec. Slnečné okuliare by nemali napríklad v tejto situácii žiadnu významnú funkciu. Samozrejme, že je ťažké si takúto situáciu predstavovať iba imaginárne, realita by bola podľa mňa úplne iná. Všetko by predovšetkým záviselo od zloženia skupiny, teda od jej členov a ich skúseností a vedomostí.

V podstate som sa veľa školení ešte nezúčastnila, ale myslím si, že tento sociálno-pedagogický výcvik nasadil latku veľmi vysoko pri posudzovaní ďalších, iných školení, ktorých sa ešte zúčastním v budúcnosti. Školenie bolo zaujímavé, zábavné, naučili sme sa veľa nových vecí, ktoré by nám mali pomôcť pri vykonávaní našej pedagogickej praxe. Len škoda, že čas plynul veľmi rýchlo a my sme nestihli ešte väčšie množstvo iných aktivít.

### **Mgr. Lenka Pažitná**

Súkromné školy Živeny

M. R. Štefánika 147

017 01 Považská Bystrica

e-mail: lenkapazitna1@gmail.com

### **Použité informačné pramene**

ADAMKOVIČ, E. – RUŽIČKOVÁ, M. – ŠRAMKO, T. 2009. *Základy chémie*. 2. vydanie, Bratislava: SPN, 158 s., ISBN 978-80-10-01719-5.

ALTMAN, A. 1973/74. Pracovní listy, pracovní sešity, laboratorní protokoly a didaktické testy. *Přírodní vědy ve škole*, roč. 25, s. 168 – 170.

BAĎURÍKOVÁ, Z. a kol. 2001. *Školská pedagogika*. 1. vydanie, Bratislava: Vydavateľstvo UK, 256 s., ISBN 80-223-1536-2.

- BLANICKÝ, P. 2001. *Otázky z chemie pro přijímací zkoušky*. 1. vydanie, Praha: Vydavatel'stvo Univerzity Karlovej, 147 s., ISBN 80-246-0224-5.
- GRMANOVÁ, S. – MESZÁROŠOVÁ, H. 1998. Prijímacie skúšky z biológie na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave. *Biológia, ekológia, chémia*, roč. 3, č. 1, s. 2 – 4, ISSN 1338-1024.
- HALÁKOVÁ, Z. – PROKŠA, M. 2006. Vizuálna gramotnosť a riešenie učebných úloh z chémie. *Chemické listy*, roč. 100, č. 3, s. 213 – 219, ISSN 1213-7103.
- HOFMANNOVÁ, V. – HOFMANN, V. 1972. Náčrty s problémovým obsahem při zkoušení a hodnocení žáků v chemii. *Přírodní vědy ve škole*, roč. 24, č. 4, s. 139 – 140.
- HOLOUŠOVÁ, D. 1983. Teorie učebních úloh. *Studijní text pro přípravu učitelů pedagogiky na nové pojetí výchovně vzdělávací práce na SPgŠ*, Praha: ÚÚVPP, 64 s.
- KALHOUS, Z. a kol. 2002. *Školní didaktika*. 1. vydanie, Praha: Portál s.r.o., 448 s., ISBN 80-7178-253-X.
- KANDRÁČ, J. – SIROTA, A. 1995. *Výpočty v stredoškolskej chémii*. 2. vydanie, Bratislava: SPN, 295 s., ISBN-80-08-00375-8.
- MAŇÁK, J. a kol. 1992. *Profesionální praktika z pedagogiky*. Brno: PF MU, 55 s.
- MOKRÁ, A. – UŠÁKOVÁ, K. 2002. Význam grafických úloh v transformácii vzdelávania s využitím IKT. *Biológia, ekológia, chémia*, roč. 7, č. 1, s. 2 – 3, ISSN 1338-1024.
- PAŽITNÁ, L. 2012. Chemické učebné úlohy s vizualizačnými prvkami v zadaní so zameraním na výpočet zloženia roztokov. In: *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2012 – Zborník recenzovaných príspevkov*, 1. vydanie, Bratislava: Vydavateľstvo UK, s. 1417 – 1422, ISBN 978-80-223-3213-2.
- PAŽITNÁ, L. 2012. *Graficky zadávané chemické učebné úlohy zamerané na vyjadrenie zloženia roztokov*. Diplomová práca. Bratislava: PriF UK, 2012. 80 s.
- PROKŠA, M. a kol. 2008. *Metodológia pedagogického výskumu a jeho aplikácia v didaktikách prírodných vied*. 1. vydanie, Bratislava: Vydavateľstvo UK, 229 s., ISBN 978-80-223-2562-2.
- SILNÝ, P. – BRESTENSKÁ, B. 1996. *Prehľad chémie 1 – Všeobecná chémia s riešenými otázkami a úlohami*. 1. vydanie, Bratislava: SPN, 243 s., ISBN 80-08-00376-6.

SILNÝ, P. – BRESTENSKÁ, B. – PICHANIČOVÁ, I. 1999. *Úlohy a modely usmerňovania riešenia úloh zo všeobecnej chémie*. 1. vydanie, Bratislava: EXPOL pedagogika s. r. o, 176 s., ISBN 80-967957-7-5.

ŠVEC, V. 1980. K problematice chemických učebních úloh. *Chemické listy*, roč. 74, č. 7, s. 1074 – 1087, ISSN 1213-7103.

TOLLINGEROVÁ, D. a kol. 1987. *K teorii učebních činností*. 1. vydanie, Praha: SPN, 240 s., ISBN 14-389-87.

TUREK, I. 1996. *Učiteľ a didaktické testy*. 1. vydanie, Bratislava: Metodické centrum mesta Bratislavy, 79 s., ISBN 80-7164-139-1.

VACÍK, J. a kol. 1982. *Chémia pre 1. ročník gymnázia*. 1. vydanie, Bratislava: SPN, 264 s., ISBN 67-144-84.

## **7 DIDAKTICKÉ TESTY AKO EFEKTÍVNY NÁSTROJ OVEROVANIA VEDOMOSTÍ V PODMIENKACH STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKÔL**

**Ing. Štefan Gálik**

Do školstva som prišiel pracovať pred 6 rokmi. Predtým som 22 rokov robil v rezorte ministerstva spravodlivosti vo vedúcej funkcii. Moje znalosti v práci s PC boli a stále sú na veľmi dobrej úrovni. Všetky súčasti balíka MS Office ovládam na veľmi dobrej úrovni, ale aj prácu s programami interaktívnej tabule, prácu s grafickými programami, strihovým štúdiom filmov, Visual Basic a pod. Vo svojej začínajúcej sa učiteľskej praxi som neustále hľadal formy a možnosti, ako čo najlepšie skĺbiť prednáškovú časť výučby s časťou overovania vedomostí žiakov. Všetky možnosti skúšania ústneho a písomného sa mi zdali (najmä po diskusii so žiakmi a ich skúsenosťami) ako neobjektívne, pomalé, náročné na čas pri vyhodnocovaní. Mám to šťastie, že všetky svoje hodiny učím v triede vybavenej počítačmi prepojenými na sieť, s projektorom a s pripojením na internet. Po viacerých pokusoch a omyloch, ako aj nutnosťou prepracovania ovládacej a vyhodnocovacej časti didaktických testov, som si postupne vypracoval sériu digitálnych didaktických testov, ktoré na škole vo svojej praxi stále používam. Celý program s vloženými makrami vo Visual Basicu som robil v programe (asi všetkým učiteľom dobre známom) Microsoft Excel. Uvedený program je nainštalovaný na každom školskom počítači. Jeho zabezpečenie, tlač didaktických testov, ovládanie, vkladanie otázok a odpovedí, vyhodnocovanie, úroveň klasifikácie a váhy jednotlivých didaktických testov a otázok je pre väčšinu začiatočníkov jednoduché.

Pred tým, než sa dostanem k samotným didaktickým testom a ich ovládaniu a tvorbe, čitateľovi v kocke ponúkam informácie, ktoré mali výrazný vplyv na orientovanie sa v tejto oblasti a tvorbu didaktických testov, ktoré vo svojej školskej praxi denne využívam.

Objektívne meranie výsledkov vzdelávania ostáva jednou z oblastí, v ktorých naše školstvo významne zaostáva za vyspelým zahraničím. Hoci školy a učitelia prejavujú o problematiku testovania záujem, inštitucionálne podmienky pre rozvoj tejto oblasti pedagogiky sú u nás nedostatočné. Situácia vo vyspelom zahraničí je úplne odlišná, a to prinajmenšom z troch hľadísk<sup>1</sup>:

1. Existuje silný dopyt po testoch zo strany škôl a verejnosti.
2. Existuje veľmi bohatá ponuka testov zo strany štátnych aj súkromných inštitúcií.
3. Celá oblasť pedagogických meraní má veľmi dobré inštitucionálne, ekonomické a odborné zázemie.

### Čo sú didaktické školské testy?

Školský (didaktický) test je špeciálny diagnostický nástroj určený na objektívne meranie výsledkov vzdelávania v istej konkrétnej oblasti. Zložitý odborný postup jeho tvorby má zaručiť, že túto svoju funkciu bude plniť optimálne. Súčasťou testu musí byť dokumentácia, ktorá presne definuje, čo test meria, akej populácii žiakov je určený, ako má prebiehať administrácia, ako majú byť vyhodnotené výsledky a aké typy rozhodnutí možno na základe výsledkov robiť (s prihliadnutím na presnosť merania daným testom).

### Na čo sú didaktické školské testy dobré?

Ak je vyučovanie riadený proces s jasne stanovenými cieľmi, prirodzene, vzniká potreba v priebehu výučby alebo na jej konci overiť, do akej miery boli stanovené ciele splnené (či už u jednotlivých žiakov, alebo skupiny ako celku). Takáto spätná väzba má veľký význam jednak pre žiakov samotných, jednak pre učiteľa, ktorý môže na základe získaných informácií zhodnotiť efektívnosť použitých vyučovacích metód a prípadne ich v budúcnosti zmeniť. Metód na zisťovanie a hodnotenie vedomostí žiakov je mnoho. Od ústnej odpovede, cez písomnú prácu, školský test až po rôzne praktické úlohy, projekty atď. Je úlohou učiteľa v každej konkrétnej situácii vybrať takú, ktorá je pre daný účel optimálna. Pri výbere optimálnej metódy zisťovania úrovne vedomostí sú rozhodujúce najmä nasledujúce kritériá:

1. **účel hodnotenia.** Ide o priebežné hodnotenie, ktoré má plniť najmä diagnostickú funkciu a byť vodidlom pre prípadné korekcie výučby, alebo ide o záverečné, sumatívne hodnotenie, ktoré má byť bilanciou už dokončenej výučby?
2. **požadovaná forma výstupu.** Stačí známka, body, percentuálne vyjadrenie úspešnosti? Alebo potrebujeme podrobnejšiu charakteristiku každého jedného žiaka?
3. **počet žiakov, ktorých potrebujeme ohodnotiť.** Jedna trieda? Niekoľko tried? Celá škola? Tisíce žiakov?
4. **čas, ktorý máme k dispozícii.** Jednak na samotné zisťovanie úrovne vedomostí, jednak na spracovanie a predloženie výsledkov.

5. **prostriedky a zdroje (ľudské aj technické), ktoré sú k dispozícii.** Počet osôb, ktoré sa môžu na hodnotení podieľať, náklady, ktoré môžu byť so zisťovaním úrovne vedomostí žiakov spojené, technika, ktorú máme k dispozícii.

Keďže výsledky vzdelávania možno zisťovať aj inak ako školskými testami, je dobré uvedomovať si prednosti a nedostatky testov a vedieť, kedy je použitie testu vhodnejšie či efektívnejšie ako použitie iných metód a kedy, naopak, by bolo neúčelné či dokonca nesprávne.

**Medzi základné prednosti didaktických školských testov patrí to, že:**

1. umožňujú v krátkom čase otestovať široké spektrum učiva,
2. sú „štandardným“ diagnostickým nástrojom v tom zmysle, že otázky sú formulované rovnako pre všetkých žiakov, čas na odpoveď je rovnaký pre všetkých, kritéria hodnotenia odpovedí sú rovnaké pre všetkých atď.,
3. umožňujú objektívne porovnávanie úrovne vedomostí medzi školami, školskými systémami,
4. ich používanie v škole je pomerne jednoduché a pre učiteľa pohodlné a efektívne,
5. ich tvorba núti pedagógov jasne formulovať ciele vzdelávania a ich hierarchiu,
6. môžu byť nástrojom na pozitívne ovplyvňovanie vyučovania (pokiaľ ide o kvalitné testy, ktorým je v rámci školského systému pripisovaná veľká váha).

Posledné dve prednosti sú vlastne iba sprievodnými javmi používania testov v školskej praxi. Sú však nezanedbateľné a rozhodne by sme ich nemali opomínať v diskusiách o tom, či používať testy alebo nie. Pokiaľ budeme uvažovať o tzv. objektívne skórovateľných testoch obsahujúcich iba uzavreté otázky.

**Medzi ďalšie výhody a prednosti didaktických školských testov patrí:**

7. vysoká objektívnosť hodnotenia (objektívnosťou tu rozumieme nezávislosť hodnotenia od subjektívneho posúdenia osobou, ktorá test hodnotí),
8. možnosť využívať testy na objektívne porovnania úrovne vedomostí žiakov (skupín žiakov, tried, škôl) či na porovnania výstupov rôznych vzdelávacích programov alebo dokonca celých školských systémov,

9. efektívnosť hodnotenia (možno ho realizovať v krátkom čase),
10. možnosť automatizovaného (dokonca strojového) spracovania výsledkov,
11. možnosť hodnotiť súčasne veľké množstvo žiakov (čo je potrebné, ak chceme získať štatisticky preukazné závery na úrovni celej populácie či školského systému),
12. vyššia reliabilita testov s uzavretými otázkami – oproti iným formám hodnotenia vykazujú (pri rovnakom testovacom čase) objektívne skórovateľné testy spravidla menšiu chybu merania ako iné formy diagnostiky a možno ju dokonca kvantifikovať.
13. možnosť objavovať a skúmať zaujímavé metodické a psychologické javy, ktoré sa síce vyskytujú aj u jednotlivcov, možno ich však objaviť iba pri testovaní veľkých skupín žiakov.

### **Medzi nevýhody didaktických školských testov patrí:**

Školské testy však majú aj svoje nedostatky. Niektoré vyplývajú zo samotnej podstaty testov:

1. testy sú písomným diagnostickým nástrojom, pri čom niektoré výstupy vzdelávacieho procesu nemožno overovať písomne (ani otvorenými otázkami),
2. testy sú z praktických dôvodov spravidla časovo obmedzené, pričom toto časové obmedzenie vyvoláva u niektorých žiakov nervozitu či dokonca stres (najmä ak test obsahuje veľa položiek), ktoré sa môžu negatívne odraziť na meranom výkone žiaka,
3. väčšina testov je hromadných, t. j. píše ich súčasne väčšia skupina žiakov, a teda nie je možné reagovať na odpovede individuálneho žiaka a prispôbovať im ďalšie otázky ako je to možné napr. pri ústnej odpovedi žiaka). Štandardnosť testu (jeho rovnakosť pre všetkých), ktorá je cennou výhodou pre účely objektívneho porovnávania, je súčasne istou nevýhodou v prípade potreby individuálnej diagnostiky,

Testy môžu negatívne ovplyvňovať vyučovanie (ak ide o nekvalitné testy, ktorým je v rámci systému pripisovaná veľká váha). Pokiaľ ide o testy s uzavretými otázkami, v porovnaní s testami s otvorenými otázkami a s inými diagnostickými metódami majú niektoré nevýhody:

4. isté časti učiva nevieme nimi dobre testovať,
5. umožňujú obmedzený vklad do žiakových myšlienkových pochodov, nemožno sledovať postup riešenia, nie vždy sa dá určiť druh chýb, ktorých sa žiak dopustil,

6. znevýhodňujú nepozorných žiakov aj žiakov hlbavých, ktorí pomaly rozmýšľajú. (Naopak sú zasa omnoho vhodnejšie pre komunikatívne slabších žiakov a žiakov, ktorí pomaly písomne formulujú svoje myšlienky alebo pomaly píšu),
7. ľahšie sa pri nich opisuje,
8. sú horšie akceptované našou učiteľskou verejnosťou, pretože sa v bežnom vyučovaní takmer nepoužívajú a učitelia na Slovensku s nimi nemajú skúsenosti (na rozdiel od mnohých iných krajín).

### **Typy didaktických školských testov (testových položiek).**

Základné delenie rozlišuje dva typy otázok: uzavreté a otvorené.

Uzavreté otázky sú také, na ktoré žiak neodpovedá svojimi slovami. Vyberá z ponúkaných možností, rozhoduje o pravdivosti uvedených tvrdení, prípadne zoraduje či priraduje dané pojmy.

Medzi otvorené otázky sa radia také, v ktorých žiak odpoveď sám tvorí, píše ju vlastnými slovami, pritom odpoveďou môže byť aj jediné číslo – aj vtedy už hovoríme o otvorenej otázke. Podotýkam, že pojmy „uzavretá“ (alebo tiež „konvergentná“) úloha a „otvorená“ (alebo tiež „divergentná“) úloha sa v didaktike používajú aj s odlišným významom. Niekedy sa stretávame s tým, že tieto dva významy sa zamieňajú.

Existuje niekoľko základných typov uzavretých testových položiek (a rôzne ich modifikácie):

1. dichotomická otázka (True-false item, binary item)
2. otázka s výberom odpovede (multiple-choice item)
3. otázka s viacnásobným výberom odpovede (multiple-selection item)
4. usporiadacia otázka (ordering item)
5. priradovacia otázka (matching item)

### **Školské didaktické testy v programe Microsoft Office Excel**

Školské didaktické testy, o ktorých budem následne písať a ktoré vo svojej učiteľskej praxi používam najčastejšie, sú testy uzatvorené s otázkami, ku ktorým sa ponúkajú ku každej otázke tri odpovede, z toho jedna je správna. Každý z mojich školských didaktických testov,

o ktorých budem písať, pozostáva z 10 otázok (s náhodným poradím – u každého žiaka iným) a k nim sa priraduje náhodne 30 odpovedí. Keďže učím maturantov predmety odborné, tak odpovede sú vo väčšine prípadov viac slovné, niekedy dokonca, viac vetné. Väčší rozsah otázok a odpovedí nevolím nikdy, nakoľko školské didaktické testy zadávam niekedy aj písomne a pri väčšom počte otázok a odpovedí by sa mi jeden školský didaktický test nezmestil na jednu stranu. Samozrejme modifikovať počet otázok ako aj odpovedí nie je žiadny problém.



Obr. 1,2,3

Na obr. 1,2,3 je scan obrazovky PC so spusteným školským didaktickým testom, ktorý je v jednotlivých fázach svojej činnosti.

Hneď na začiatku oboznamovania sa s programom a s jeho softwareovou konštrukciou musím upozorniť, že daný program je plne modifikovateľný pre rôzne požiadavky užívateľa:

1. farebné podfarbenie jednotlivých testov je plne na užívateľovi a je to len vecou jeho vkusu. Zmenu farieb som volil jednak pre spestrenie školských didaktických testov na obrazovkách PC, jednak automatická zmena farby v priebehu spusteného testu môže poukazovať na fázy testovania (napr. zelená farba pozadia testu môže znamenať, že ste test ešte nedokončili, žltá, že test je dokončený a je vo fáze pred ohodnotením....iná farba, že už je vyhodnotený, ďalšia môže znamenať jednotlivé klasifikačné stupne a pod.,
2. každé následné spustenie testu má za následok, že poradie otázok sa zmení a zmení sa aj poradie ponúkaných odpovedí – pri plnej triede (12 žiakov) je takmer nemožné

(pravdepodobnosť=0,000017) aby mali dvaja žiaci vedľa seba rovnaké rozhodenie otázok a odpovedí, odpisovanie je tým prakticky úplne vylúčené,

3. hlavička testu a údaje, ktoré sa do nej vpisujú je možné prispôbiť požiadavkám užívateľa,
4. pod tlačidlami Štart a Zmaž sa nachádzajú makrá v programe Visual Basic, ktoré zabezpečia štart testu, prípadne jeho reštart (zmazanie-vyčistenie všetkých polí,

Obr. 4

5. vyhodnocovanie testu sa robí stisnutím klávesových skratiek a je ho možné nepozorovateľne urobiť len jedenkrát, klasové skratky je možné test od testu meniť,
6. pod číslom testu (Obr. 4) sa môže nachádzať pre žiaka neviditeľný kľúč so správnymi odpoveďami (číselný, ale aj písmenkový), ktorý môže byť dokonca viditeľný, ale môže byť zakódovaný jednoduchým šifrovacím kľúčom,
7. v prípade testov písomných, sa pri každej ďalšej tlači testu tento automaticky prepočíta a tým je zabezpečená jeho variabilita – zmena poradia otázok a odpovedí,
8. je možné zamedziť vyhodnocovaniu testu, pred jeho dokončením,
9. po vyhodnotení testu sa okamžite žiakovi zobrazí informácia akú známku dostal, váhu správnych a nesprávnych odpovedí – klasifikáciu je možné nastaviť podľa potreby v jednoduchom vzorci,
10. žiak sa môže podľa rozhodnutia učiteľa okamžite po vyhodnotení oboznámiť so správnosťou - nesprávnosťou svojich odpovedí, na Obr. 2 a Obr. 3 je vidieť, ako je táto možnosť sprístupnená cez informáciu k jednotlivým odpovediam (symbol **OK** – odpoveď je správna, symbol **NO** – odpoveď je nesprávna),

11. každý test je uložený v nastaveniach, kde popisy stĺpcov a hlavičiek nie sú zobrazené, nie je zobrazený ani panel vzorcov, nie sú zobrazené ani ušká hárkov a ich názvy, je možné uzamknúť a zaheslovať prístupy k bunkám, ktoré nie sú určené na vyplňovanie (napr. známka hodnotenia, počet správnych odpovedí, číslo testu a pod.).

Niektoré z týchto konštrukcií a opatrení sa môžu zdať ako prehnané, alebo neopodstatnené, ale vývojom a skúsenosťami so žiakmi pri testovaní, najmä tými, čo radi špekulujú ako systém oklamať a prelomiť, som pristúpil k tomuto zabezpečeniu, resp. k možnosti jeho aplikovania a aktivovania.

Po dohode s mediátorkou tohto článku bude daný program v základnej verzii (t.j. 10 otázok a 30 odpovedí) plne k dispozícii na prevzatie. Pre mierne pokročilého užívateľa v programe MS Office Excel je jeho zmena a prispôsobenie podľa vlastných potrieb, len otázkou chuti, dobrej vôle a času. Program je uložený vo verzii Excel 2010. Po jeho otvorení bude treba povoliť makrá, inak by jednotlivé časti nefungovali.

Pre zdatnejších užívateľov sprístupňujem jednotlivé makrá nasledovne:

#### 1. **Makro – Vyhodnotenie** (v programe operačný názov „Koniec“)

Sub Koniec()

,

' Koniec Makro

,

,

Sheets("Vzorce").Select

Selection.Copy

Sheets("Didaktický test").Select

Range("G2:G4").Select

ActiveSheet.Paste

Application.CutCopyMode = False

Selection.Copy

Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, Operation:=xlNone, SkipBlanks \_

:=False, Transpose:=False

```

Application.CutCopyMode = False
With Selection.Font
    .Color = -16776961
    .TintAndShade = 0
End With
End Sub

```

## 2. **Makro – Štart** (v programe operačný názov „Štart“)

```

Sub Štart()
'
' Štart Makro
'
'
'
Range("B7:B9").Select
Sheets("Temp").Select
Selection.Copy
Sheets("Didaktický test").Select
ActiveSheet.Paste
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, Operation:=xlNone, SkipBlanks _
    :=False, Transpose:=False
Application.CutCopyMode = False
With Selection.Font
    .ThemeColor = xlThemeColorLight1
    .TintAndShade = 0
End With
Range("G7").Select
End Sub

```

## 3. **Makro – Zmaž** (v programe operačný názov „Zmaž“)

```

Sub Zmaž()
'
' Zmaž Makro
'
'
'
Range("D2:D4").Select
Selection.ClearContents
Range("B7:B9").Select
ActiveWindow.SmallScroll Down:=24
Range("B7:G36").Select
Selection.ClearContents
ActiveWindow.SmallScroll Down:=-34
Range("G2:G4").Select
Selection.ClearContents
Columns("I:I").Select
Selection.EntireColumn.Hidden = True
End Sub

```

### **Školský didaktický test v programe Microsoft Office Excel – databáza otázok**

Každý školský didaktický test ku svojej činnosti potrebuje 4 hárky, ktoré sú skryté. Ich názvy sú: Didaktický test, Vzorce, Temp a Data1. Každý test je možné uložiť ako jeden súbor, t.j. jeden test = jeden súbor. To je variant pre mnohých užívateľov najjednoduchší. Je však možné mať uložený len jeden súbor, v ktorom sú prvé tri hárky totožné a podľa počtu testov sa pridávajú hárky s názvom Data1, Data2 .... DataN .... atď. podľa požadovaného počtu testov. V Tab. 1 je uložená tabuľka hárku s dátami otázok a odpovedí pre jeden typ testu.

| P.č. | Logistika                                                                                                                     | Správna odpoveď                                                                                                                  | Nesprávna odpoveď                                                                                                                                                             | Nesprávna odpoveď                                                                                                                                                                                    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Logistika pochádza zo starogréckeho slova logos = slovo, reč, rozum, počítanie; alebo aj zo slova logistikon = dômysel, rozum | Logistika je vedecká náuka o zosúladení, plánovaní, riadení a kontrolovaní tokov materiálu, osôb, energií a informácií.          | Dnes je nevyhnutnou súčasťou stratégie každej firmy, nové ekonomické podmienky po vstupe do EÚ vyvolali potrebné zmeny v spôsobe myslenia a jednania v národnom hospodárstve, | V logistike je potrebné aby bol k dispozícii: správny tovar alebo služba, v správnej kvalite, pre správneho zákazníka, v správnom množstve, v správnom podniku, na správnom mieste, v správnom čase. |
| 2    | Úlohou logistiky je aby sa podnik zabezpečil s ohľadom na jeho potreby okrem iného:                                           | surovinami, materiálmi, personálom, strojmi, prístrojmi, energiami,                                                              | priestormi, surovinami, personálom, reklamou, strojmi, prístrojmi,                                                                                                            | vybavením, priestormi, surovinami, stratégiou, personálom, strojmi,                                                                                                                                  |
| 3    | Základným cieľom logistiky je optimálne uspokojenie zákazníka pri zvýšenom výkone a znížení nákladov.                         | Výkonové ciele zabezpečujú požadovanú úroveň služieb (nie vždy je dôležitá maximálna úroveň služieb pre každého zákazníka).      | Vonkajšie ciele sa zameriavajú na uspokojenie potrieb zainteresovaných dopravcov                                                                                              | Vnútné ciele zameriavajú sa na zvyšovanie produkcie práce a zisku, orientujú sa na zásoby, dopravu, manipulácie, skladovanie a riadenie                                                              |
| 4    | Logistika sa člení na: makrologistiku, mikrologistiku a metalogistiku (logistický podnik)                                     | Mikrologistika zaoberá sa logistickým systémom vo vnútri podniku alebo iba jeho časti (prevádzky, linky, montáž, dielne a pod.)  | Makrologistika zaoberá sa logistickými reťazcami, ktoré sú nepotrebné pre výrobu výrobkov od získavania surovín až po predaj a dodanie zákazníkovi,                           | Metalogistika zabezpečuje nákup základného a pomocného materiálu, polotovarov a dielcov od subdodávateľov (logistika zásobovania). Prekračuje hranice jednotlivých štátov.                           |
| 5    | Logistické podniky:                                                                                                           | pomáhajú optimalizovať všetky logistické služby a tým znižovať logistické náklady, ale hlavne zvyšovať uspokojovanie zákazníkov, | ako externí partneri poskytujú výrobcovi tovaru i predajcom tzv. služby na mieru: prieskumy trhu, reklamu, marketing                                                          | preberanie zodpovednosti za uspokojovanie potrieb dodávateľov, od prepravy cez skladovanie, triedenie a kompletizáciu až po riadenie objednávok,                                                     |
| 6    | Logistický podnik nevyrába ani nepredáva                                                                                      | sú to špecializované firmy, ktoré sa zapájajú do logistických reťazcov, a to do ich zásobovacích alebo distribučných častí,      | logistický podnik musí akceptovať podnikovú kultúru a hodnotu a prispôbiť sa im, čo ale prináša podnikateľské riziko                                                          | podnikanie v logistike prináša určité riziko penalizácií - ak je kvalita služieb dobrá, na druhej strane prináša dobré odmeny za služby vynikajúcej úrovne,                                          |
| 7    | Vo fáze zásobovania výrobcu logistický podnik o.i. plní funkciu :                                                             | príjem a uskladnenie dodávok,                                                                                                    | výroby, triedenia, kompletizácie a výdaj dodávok a ich častí.                                                                                                                 | preprava základného a pomocného materiálu, surovín, polotovarov a dielcov od zákazníkov k dodávateľom,                                                                                               |
| 8    | Vo fáze odbytu logistický podnik o.i. plní nasledovné funkcie :                                                               | uskladnenie hotových výrobkov, expedíciu hotových výrobkov                                                                       | kompletizáciu a balenie hotových výrobkov, preprava hotových výrobkov do výroby,                                                                                              | výstupnú kontrolu, recykláciu hotových výrobkov a dodávanie do zásobovacích alebo distribučných častí                                                                                                |

|    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Z hľadiska dopravy a komplexnosti služby logistický podnik ponúka :                                            | komplexné logistické služby vrátane riadenia logistického reťazca a poradenských služieb, služby dopravcu ako vlastníka dopravného prostriedku                             | služby vlastnej dopravnej siete v nadväznosti na dopravné uzly a logistické centrá, služby na úrovni jednodoborovej dopravnej logistiky, | služby operátora - ponúka kapacity výrobného alebo spracovateľského podniku, ponúka spojenie z miesta odoslania do miesta určenia,                               |
| 10 | Aby logistika fungovala efektívne, musí každý z partnerov pracovať na dvoch úrovniach (označ nesprávnú úroveň) | dbať na dodržiavanie dohodnutých termínov, byť zodpovedný, k partnerom korektný a insolventný, realizovať spoluprácu na všetkých úrovniach a článkoch logistického reťazca | nahliadať na svoju úlohu z hľadiska vzájomného partnerstva (ten istý subjekt raz môže vystupovať ako dodávateľ, inokedy ako zákazník)    | plniť svoju konkrétnu úlohu v logistickom procese, ktorý je nepretržitý a obvykle na veľmi rozsiahlom priestore, musia sa vylúčiť nejasnosti, určiť zodpovednosť |

**Tab. 1**

Z tejto tabuľky – hárku „Data1“ si potom hárak „Didaktický test“ po spustení programu preberá a prideliť v náhodnom poradí otázky a k daným otázkam v náhodnom poradí dve odpovede nesprávne a jednu správnu odpoveď. Vymeniť otázky a odpovede v danom hárku je veľmi jednoduché aj pre začínajúceho užívateľa.

Odporúčam mať každý súbor so školským didaktickým testom uložený v záložke, pre prípad nechceného znehodnotenia vzorcov a makier v programe. Vzorce a makrá sa nachádzajú však len na hárkoch „Didaktický test“, „Vzorce“ a „Temp“. Bežný užívateľ bude meniť otázky a odpovede len v hárku Data1, kde nemôže k žiadnemu nechcenému zmazaniu vzorcov a makier dôjsť.

Záverom by som rád poprial užívateľom, ktorí sa odhodlajú využiť moje chabé vedomosti v konštrukcii školských didaktických testov, aby boli umiernení v hodnotení programu, ktorý som na kolene a chabých podmienkach našej školy „zmajstroval“. Jeho úroveň, možnosti, komfort obsluhy a zabezpečenie boli a sú limitované možnosťami programu MS Excel, ako aj mojimi skromnými programátorskými vedomosťami a ešte skromnejším časom, ktorý som si mohol dovoliť pre túto vec obetovať. Didaktické testy, ktoré je možné si zostrojiť na školských stránkach EduPage sú neporovnateľne komfortnejšie vo všetkom. Nie je možné ich však pustiť na PC bez pripojenia na net.

**Ing. Štefan Gálik, Stredná odborná škola polytechnická v Trnave,**

[mailto: sospoltrnava@gmail.com](mailto:sospoltrnava@gmail.com)

Použité informačné pramene:

RNDr. Vladimír Burjan - Tvorba a využívanie školských testov

## **8 PRACOVNÉ LISTY AKO PODPORA VYUČOVANIA V EDUKAČNOM PROCESÉ SOŠ**

**Eva Slavkovská**

Pod pojmom pracovný list si väčšinou predstavujeme zadania pre žiakov, ktoré sú na papieri, na ktorý žiaci priamo píšú a tak tieto zadania riešia (modernejšie pracovné listy sú aj v elektronickej podobe a interaktívne). Takto pripravené pracovné listy oslobodzujú žiakov od prepisovania samotného zadania, alebo od prekresľovania, či iných činností, ktoré nie sú cieľom pripravenej vyučovacej hodiny. Žiaci sa preto pri takto predložených úlohách môžu úplne sústrediť len na samotné riešenie úloh na pracovnom liste.

V Pedagogickom slovníku (Kujal,1965) je PL charakterizovaný ako materiálny didaktický prostriedok, ktorý spája výhody vlastných záznamov žiaka s výhodami učebných textov.

Je možné ho definovať aj ako tlačенú alebo rozmnoženú učebnú pomôcku, ktorá motivuje a slúži na samostatnú prácu žiakov. Žiak len dopisuje, odpovedá na otázky, rieši zadané úlohy, dokresľuje a pod.

V širšom chápaní je pracovný list prostriedok, ktorý riadi myšlienkovú činnosť žiaka vo viacerých etapách výchovno-vzdelávacieho procesu.

### **Uplatnenie pracovných listov v rôznych fázach vyučovacieho procesu**

Pracovné listy majú široké uplatnenie v edukačnom procese, môžu sa využiť v jeho rôznych fázach.

Učiteľ môže použiť pracovný list napr. na úvod vyučovacej hodiny na zopakovanie si predchádzajúcich vedomostí, či na to, aby žiakov uviedol do novej problematiky. Pred výučbou je vhodné k aktivizácii použiť texty s informáciami z časopisov a kníh, alebo texty „provokujúce“ k zamysleniu, k vyjadreniu názoru.

V priebehu výučby slúžia pracovné listy žiakom alebo k zjednodušeniu práce (zapisovanie nadmerného množstva údajov), alebo sú to materiály k interaktívnemu použitiu (doplňovanie pri testoch, autotestoch, pri riešení problémových úloh). Tieto špeciálne

jednouúčelovo tlačené materiály pripravené učiteľom aktivizujú prácu žiaka, slúžia k jeho sebakontrolu. Učiteľ pritom môže získať spätnú informáciu o stave vedomostí, alebo môžu byť východiskom pre následnú diskusiu.

Pracovné listy použité po vyučovaní slúžia k zhrnutiu a upevneniu najdôležitejšieho učiva, alebo pre jeho prehĺbenie samostatnou prácou.

### **Uplatnenie didaktických zásad pri tvorbe pracovných listov**

V súvislosti s uplatnením didaktických zásad vo výchovno-vzdelávacej činnosti by sme nemali zabudnúť na veľkého učiteľa národov – J. A. Komenského. Jeho myšlienky, posolstvo a odkazy sú stále aktuálne aj pre súčasnosť, najmä jeho najvýznamnejšie pedagogické diela dotýkajúce sa výchovy a vzdelávania detí, pedagogických zásad – Veľká didaktika, Informatórium školy materskej, Orbis Pictus (Svet obrazov). Význam J. A. Komenského nachádzame predovšetkým v spracovaní mnohých metód, poučiek a didaktických zásad.

Didaktické zásady (Turek, 2008) sú uvádzané ako požiadavky, ktorými sa má riadiť vyučovacia činnosť učiteľa, učebné činnosti žiaka, výber učiva, metód, foriem i materiálnych prostriedkov výučby, aby sa čo najefektívnejšie dosiahli ciele výučby.

Vyučovacie zásady (Petlák, 1997) sú charakterizované ako „najvšeobecnejšie alebo najzákladnejšie požiadavky, ktoré v súlade s cieľmi výchovno-vzdelávacieho procesu a jeho základnými zákonitostami určujú jeho charakter“. Podľa Petláka súčasná didaktika pozná množstvo vyučovacích zásad, z ktorých uvedieme aspoň niektoré:

- zásada uvedomelosti a aktivity zahŕňa požiadavku uvedomelého prístupu k učebnej činnosti zo strany žiakov, aby vlastnou aktívnou činnosťou získavali nové vedomosti, spôsobilosti, zručnosti a návyky,
- zásada názornosti vyjadruje požiadavku, aby žiak získaval nové vedomosti, spôsobilosti, zručnosti a návyky na základe konkrétneho zmyslového vnímania predmetov a javov,
- zásada primeranosti vyjadruje požiadavku, aby obsah a rozsah učiva, ale i metódy jeho sprostredkúvania žiakom boli primerané ich biologicko-psychologickým schopnostiam,

- zásada trvácnosti sa zakladá na požiadavke, aby si žiaci učivo bezpečne zapamätali a aby si ho v prípade potreby vedeli vybaviť v pamäti a využiť v činnosti,
- zásada systematickosti vyjadruje požiadavku logicky usporiadaného didaktického systému učiva so zreteľom na vekové osobitosti žiakov, ktorý si systematicky osvojujú pod vedením učiteľa.

V súvislosti s didaktickými zásadami by sme mohli uviesť aj mnohé ďalšie – zásadu komplexného rozvoja osobnosti žiaka, zásadu individuálneho prístupu, zásadu nadväznosti, postupnosti a pod.

Na základe všeobecných zásad ponúkame konkrétne zásady, ktoré by mal pedagóg rešpektovať pri výbere a zaradovaní hrových úloh a cvičení prostredníctvom pracovných listov do výchovno-vzdelávacieho procesu:

- vopred premyslieť, akú zložku osobnosti žiaka chceme dominantne rozvíjať,
- zvážiť, či riešenie hrových úloh v pracovných listoch je vhodné pre každého žiaka (napr. nie každý žiak obľubuje výtvarné činnosti),
- zaradovanie hrových aktivít prostredníctvom pracovných listov obmieňať s ďalšími druhmi edukačných aktivít.

### **Funkcie pracovných listov**

Pracovné listy vo všeobecnosti musia spĺňať také funkcie, ktoré významne ovplyvnia priebeh a výsledky výchovno-vzdelávacej činnosti žiakov.

Na základe toho môžeme uviesť nasledovné funkcie pracovných listov:

- motivačnú funkciu – metodicky a didakticky precízne spracované pracovné listy vzbudzujú u žiakov záujem a motivujú ich k činnostiam,
- aplikačnú funkciu – pracovné listy by mali obsahovať predovšetkým námety na aplikáciu úloh v praktických činnostiach,
- regulačnú funkciu – učivo a zadané úlohy pre žiakov sa majú členiť v logickej nadväznosti,
- komunikačnú funkciu – námety v pracovných listoch majú rozvíjať aj komunikatívnu kompetenciu žiakov (žiaci pracujú samostatne alebo v skupine, pričom aktívne

diskutujú, aktívne vyjadrujú svoje myšlienky k námetom a úlohám aj slovne, obhajujú svoje tvrdenia a pod.),

- kontrolnú funkciu – pracovné listy slúžia aj na kontrolu vlastných výsledkov žiakov prostredníctvom primeraných otázok vzhľadom na význam spätnej väzby,
- integračnú funkciu – úlohy a námety v pracovných listoch majú rešpektovať prepojenosť obsahových štandardov (obsahu jednotlivých tém) v školskom vzdelávacom programe,
- inovačnú funkciu – pracovné listy majú žiakom približovať najnovšie poznatky a informácie z odborných zdrojov.

### **Funkčnosť a vlastnosti pracovných listov**

Pracovné listy obsahujú predovšetkým hrové úlohy, cvičenia, ktoré umožňujú žiakom samostatne pracovať, logicky uvažovať a nepochybne vyžadujú ich sústredenú pozornosť. Využitiu pracovného listu vo výchovno-vzdelávacom procese predchádza posúdenie jeho funkčnosti v súlade so stanovenými edukačnými cieľmi.

Základnými vlastnosťami, charakteristikami pracovných listov (tak ako aj pri didaktických testoch) sú predovšetkým validita (správnosť, platnosť), ktorá je najdôležitejším ukazovateľom kvality, je zodpovedaná otázkou „čo v skutočnosti merať, zisťovať“ chceme. Taktiež je aj reliabilita, čo je ukazovateľom presnosti, spoľahlivosti.

Ďalšie vlastnosti pracovných listov:

- 1) sú orientované na problém - v popredí je úloha zastupujúca skupinu príbuzných úloh,
- 2) namáhavosť úloh graduje (stupňuje),
- 3) učivo je rozpracované po dávkach (častiach) – zväčša na jednu vyuč. hodinu v rozsahu strany formátu A4,
- 4) učebný text nie je zvyčajne preplnený textom a jeho názornosť umocňujú obrázky, schémy, popisy ikon na paneli nástrojov, ...

Nezanedbateľnou prednosťou je aj rýchla a objektívna kontrola, informujúca predovšetkým žiakov, ale aj učiteľov o výsledkoch osvojenia učiva.

### **Zásady tvorby pracovných listov**

Hoci teória práce s textom je rozpracovaná rôznymi autormi, napriek tomu má príprava pracovných listov určité špecifiká.

Pri tvorbe, zostavovaní a využívaní pracovných listov je potrebné zohľadňovať:

- účel využitia pracovného listu,
- ergometrické, hygienické požiadavky, estetický vzhľad, ktoré pracovný list ako učebná pomôcky má spĺňať,
- pracovný list má spĺňať vysokú mieru motivácie, aby úlohy, ktoré pracovný list obsahuje, boli pre žiakov príťažlivé, zaujímavé a motivujúce,
- žiakov je potrebné vopred oboznámiť s metodickým postupom riešenia úloh,
- je potrebné vždy vytvoriť priestor na spätnú väzbu (tak zo strany žiaka, ako aj zo strany pedagóga),
- je potrebné žiakovi dopriať čas na premýšľanie, na riešenie úlohy, na vyjadrenie vlastných predstáv, na prežitie úspechu a pod.

Podľa Žáčka - Schlarmannovej (2004) by sa učiteľ pri tvorbe prac. listov mal riadiť týmito odporúčanými (didaktickými) zásadami:

- obsah pracovného listu musí byť v súlade s obsahom, cieľmi konkrétneho odborného predmetu a so súčasným vedeckým poznáním,
- primeranosť a náročnosť pracovného listu musí korešpondovať s vekovými osobitosťami a možnosťami žiakov,
- využívanie pracovných listov má motivovať záujem žiakov o tému, naopak, ich nadmerné používanie môže spôsobovať opačný efekt,
- pracovné listy majú podporovať aktivitu žiakov, poskytovať podnety na ich samostatnú prácu a dostatok možností kontrolovať vlastné výsledky
- pracovné listy majú obsahovať prvky riešenia problémov,

- pracovné listy majú zabezpečovať aplikáciu teoretických vedomostí v praxi (spájanie teórie s praxou),
- realizácia obsahu prac. listov má zabezpečovať rozvoj kľúčových kompetencií žiakov

Pri tvorbe pracovných listov musia byť zachované všetky aspekty spracovania t.j. zrozumiteľnosti textu – použitie krátkych, pregnantne formulovaných viet, stimulujúcich dodatkov. Vecný obsah musí byť kognitívne štruktúrovaný, sekvenčný, so zhrnutím učiva, ale i s poznámkami pre jeho spestrenie:

- obtiažnosť úloh musí byť odstupňovaná , zadania úloh v pracovných listoch majú byť formulované stručne a jasne s dôrazom na vhodnosť jazykových a štylistických prostriedkov,
- jednotlivé úlohy majú byť koncipované pre danú skupinu žiakov zaujímavo/pútavo
- do úloh v pracovných listoch je potrebné adekvátne vkladať otvorenú otázku, aby žiaci mali možnosť prejsť vlastnú tvorivosť, formulovať svoje myšlienky,
- pracovné listy majú poskytovať dostatok dokumentačného materiálu, obrazových prostriedkov a rôznych typov hier (obrázky, ilustrácie, tabuľky, schémy, fotografie, grafy, krížovky, dopĺňovačky...) a zabezpečiť ich funkčnosť,
- pri zostavovaní pracovných listov je potrebné dbať na ergonomické parametre, napr. veľkosť a typ písma, využívanie farieb.

K základným predpokladom, aby žiak textu porozumel, patrí tiež jazyková štruktúra textu, ktorá by mala zodpovedať jeho možnostiam, v opačnom prípade nedochádza k porozumeniu a teda ani k učeniu z textu. Z výsledkov niektorých súčasných výskumných projektov (ale aj zo samotnej každodennej praxe učiteľov) vyplýva, že pomerne veľké percento žiakov základných škôl nemá dostatočnú úroveň tzv. textovej kompetencie, teda, že nie sú schopní adekvátne spracovávať texty, vyberať z nich hlavné informácie a odlišovať ich od nepodstatných, uskutočňovať syntézu a zostručenie informácií.

### **Štruktúra pracovných listov:**

Štruktúra pracovných listov musí zodpovedať ich aplikácii v jednotlivých fázach vyučovacej hodiny ako aj funkcii, ktorú majú plniť. Rôznorodosť úloh a cvičení v pracovných listoch závisí od fantázie a tvorivosti navrhovateľa, pričom musia byť rešpektované jednak

psychologické požiadavky na tvorbu učebných pomôcok (napr. zohľadnenie vekových osobitostí, zohľadnenie individuálnych odlišností, zohľadnenie predchádzajúcich skúseností a i.) a jednak didaktické hľadisko (rešpektovanie didaktických zásad ako boli uvedené vyššie)

Odporúčaná štruktúra jednotlivých lekcí pracovného listu:

- 1) význam témy, využitie/použitie, príp. názov, základné pojmy a ciele,
- 2) zopár bodov teoretických poznatkov,
- 3) konkrétna úloha (pri riešení úlohy sa zvyčajne využívajú len poznatky uvedené na danom liste, resp. v predošlých lekciiach),
- 4) doplnkové úlohy (ku každej lekcii sú doplnené ďalšie cvičné rôznorodé úlohy (2 až 5), vhodné na opakovanie, precvičovanie učiva),
- 5) individuálny projekt žiakov (tvorivosť a individuálne schopnosti žiaci preukážu pri práci na individuálnom projekte) s vlastnou témou, pričom využívajú zručnosti nadobudnuté na predchádzajúcich hodinách; súčasťou projektu je jeho prezentácia!).

### **Podpora vyučovania**

Texty (pracovné listy) pre žiakov by mali byť vytlačené už pred hodinou, aby učiteľ na hodine nestrácal čas a žiakov zbytočne nerozptyľoval (iné je to v situácii, keď im chce predviesť správny postup pri tlači).

Pracovné listy nemusí vyučujúci (a jeho prostredníctvom aj žiak) použiť v predloženej podobe, ale ich môže prispôbovať vlastným požiadavkám príp. k nim bude postupne dopĺňať (dopracovávať) ďalšie. Neskôr ich môže publikovať na internetovej stránke školy (e-learning školy) pre potreby kolegov i študentov (domáce úlohy), ktorí si ich môžu tlačiť a sťahovať, nech sa nachádzajú kdekoľvek.

Kvalita pracovných listov sa dá v budúcnosti ešte zvýšiť okrem iného aj doplnením tu uvedených základných (všeobecných) metodických poznámok pre učiteľa (preto takéto listy niekedy nazývame aj metodické) tak, aby každý list obsahoval (napr. na zadnej strane) ešte prípadne ďalšie konkrétnejšie poznámky súvisiace iba s danou témou. Samotný učiteľ

zároveň môže pripravené pracovné listy aj priebežne vylepšovať - najmä, ak sa v nich počas realizácie hodín ukážu príp. nedostatky.

Pracovné listy (i s metodikou) nenahrádzajú učebnice, ale sa očakáva, že budú pomôckou pri aktivitách učiteľa i žiakov na vyučovacej hodine (alebo pri práci v krúžku a pod.). Obsahujú úlohy, pomocou ktorých majú žiaci pochopiť zákl. pojmy - ich výsledkom by mala byť skúsenosť a zručnosti (Žáčok – Schlarmanová, 2005). Pre učiteľov znamenajú zjednodušenie vyučovacieho procesu a organizovanie vyučovacej hodiny .

Pracovné listy ukazujú invenciu učiteľa, pričom učiteľ už nie je odkázaný len na papier a ceruzku. Počítač a internet mu ponúkajú učivo stvárniť omnoho zrozumiteľnejšie, prehľadnejšie a estetickjšie – textové, grafické a tabuľkové editory tu nachádzajú svoje nezastupiteľné miesto.

### **Príklady pracovných listov z nemeckého jazyka pre SOŠ**

V pracovných listoch z nemeckého jazyka sú spracované vybrané tematické okruhy určené k príprave na ústnu časť maturitnej skúšky z nemeckého jazyka na úrovni B1. Pracovné listy obsahujú oporné body pre samostatný ústny prejav i konverzáciu, ponúkajú motivujúce prvky v podobe úloh s využitím IKT podporujúcich tvorivosť žiakov, slovnú zásobu a príklady vetných modelov k jednotlivým bodom tematických okruhov.

Ponúkané pracovné listy sú spracované v súlade s Cieľovými požiadavkami na vedomosti a zručnosti maturantov z nemeckého jazyka na ústnu formu maturitnej skúšky na úrovni B1, na základe ktorých by mali žiaci :

- ✓ rozumieť informáciám o dôverne známých veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva v práci, v škole, vo voľnom čase a pod., pokiaľ sú vyjadrené zreteľným jazykovým štandardom,
- ✓ vedieť sa vysporiadať so štandardnými komunikačnými situáciami,
- ✓ vedieť vytvoriť jednoduchý súvislý text na témy, ktoré dobre poznajú alebo ich osobne zaujíma,
- ✓ dokázať opísať zážitky a udalosti, sny a túžby a stručne odôvodniť a vysvetliť svoje názory a plány

## Komunikatívne zručnosti

Pod komunikatívnymi zručnosťami rozumieme nasledovné cieľové zručnosti:

a) receptívne:

- čítanie s porozumením (Leseverstehen),
- počúvanie s porozumením (Hörverstehen),

b) produktívne:

- ústny prejav (Sprechen),
- písomný prejav (Schreiben),

c) interaktívne:

- čítanie + ústny / písomný prejav
- počúvanie + ústny / písomný prejav

## **Thema: Familie, Verwandte, Heim, Personencharakteristik**

### **Lebenslauf**

**Ergänzen Sie die tabellarischen Lebenslauf:**

#### **PERSÖNLICHE DATEN**

---

Name:

Anschrift:

Telefon:

E-Mail:

Geburtsdatum:

Geburtsort:



## **BILDUNGSWEG**

---

## **PRAXISERFAHRUNG**

---

## **KENNTNISSE UND FÄHIGKEITEN**

---

Sprachkenntnisse:

Computerkenntnisse:

Sonstiges:

---

## **HOBBYS/ INTERESSEN**

---

**Datum**

**UNTERSCHRIFT**

Wortschatz

Grundschule – Mittelschule – Fachschule – Abitur – Schülerpraktikum – gute Kenntnisse –  
MS Office – Word – Excel – Outlook – Führerschein der Klasse B

## Thema: Familie, Verwandte, Heim, Personencharakteristik

### Familienmitglieder



#### 1. Beschreiben Sie das Bild

#### 2. Ergänzen Sie die fehlenden Wörter :

Familie – Vater – Mutter Vati- Mutti – Bruder – Großeltern – Beruf -Arzt - Jahre - Jura-  
Sport - Tennis - Rentner – München – Schule - Häuschen

Hallo! Wir sind \_\_\_\_\_ Müller und wohnen in \_\_\_\_\_. Ich heiße Bärbel und  
bin 14 \_\_\_\_\_ alt. Ich gehe noch zur \_\_\_\_\_. Mein \_\_\_\_\_ Fritz ist 45 Jahre  
alt, groß und schlank. Er ist \_\_\_\_\_ von Beruf. Meine \_\_\_\_\_ Monika, ist  
44. Sie arbeitet als Krankenschwester. Der \_\_\_\_\_ und die \_\_\_\_\_ haben eine  
Praxis. Meine Mutti strickt gern, der Vater bastelt gern in unserer Garage. Ich habe auch einen

. Er heißt Kurt, ist 22 und noch ledig. Kurt studiert  in München. Ich finde Kurt sehr klug. Kurt und ich treiben viel  , wir spielen  In München wohnen auch unsere  Ludwig und Rita Müller. Sie arbeiten nicht, sie sind  Meine Großeltern Rainer und Eva Schröder wohnen nicht hier. Sie haben ein  im Dorf Salzbach. Wie finden Sie meine Familie?

### Wortschatz

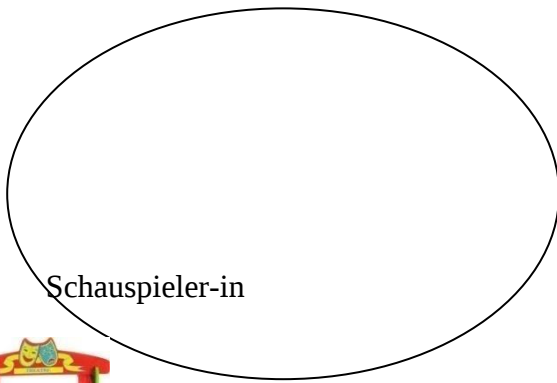
**die Familienmitglieder, die engen Verwandten:** die Mutter, der Vater, die Geschwister, die Großeltern; die weitere Familie: die Tante, die Patentante, der Onkel, der Patenonkel, die Cousine, der Cousin, der Neffe, die Nichte, die Enkelkinder, der Schwiegervater, die Schwiegermutter, der Schwiegersohn, die Schwiegertochter, der Stiefvater, die Stiefmutter.

### Thema: Kunst und Kultur

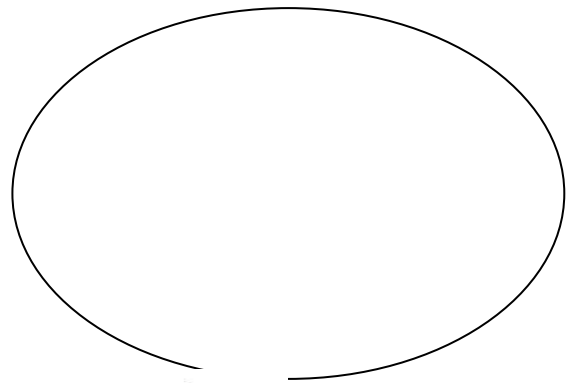
#### Berühmte Leute

Gruppieren Sie die folgenden berühmten Leute nach ihrem Beruf!

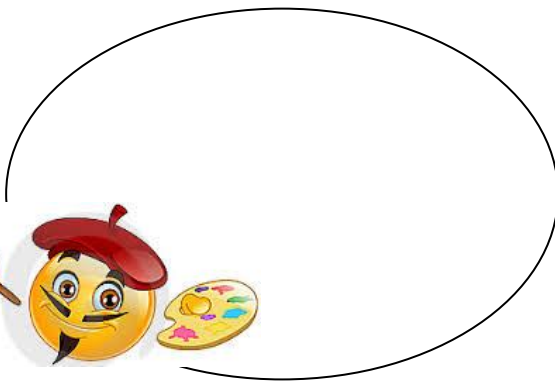
1. Michael Ende. 2. Salvador Dalí. 3. Charlie Chaplin. 4. Hermann Hesse. 5. Paul Klee. 6. Claude Monet. 7. Johann Wolfgang Goethe. 8. Vincent van Gogh. 9. Alexandre Dumas. 10. Wolfgang Amadeus Mozart. 11. Gérard Depardieu. 12. Thomas Mann. 13. Cameron Diaz. 14. Heinrich Böll. 15. Victor Hugo. 16. Marlene Dietrich. 17. Imre Kertész. 18. William Shakespeare. 19. Günter Grass. 20. Antonio Banderas. 21. Friedrich Schiller. 22. Albrecht Dürer. 23. Johann Sebastian Bach. 24. Tom Cruise. 25. El Greco



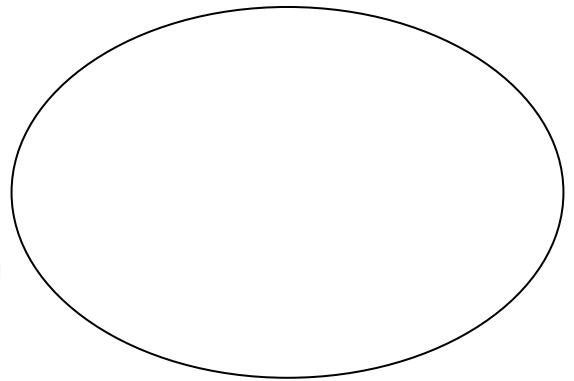
Schauspieler-in



Komponist



Maler



Schriftsteller – Dichter

## Wortschatz:

Kultureinrichtungen zur Verfügung sein, Kulturveranstaltungen stattfinden

- ins Kino/Theater/Kulturhaus/Konzert/in den Jugendklub/in die Diskothek/zum Ball/zur Ausstellung gehen

Kultur –große Rolle (keine große Rolle) in meinem Leben.

Bücher –Unterhaltung, Entspannung, Belehrung und Rat, viele Literaturgenres –

psychologische Romane, Populärwissenschaftliche Bücher, Gedichtsammlungen,

Märchen, Abenteuerromane, Krimis, Liebesromane, historische Romane, Fantasy, Sci -fi.

Musik – als Kind – Musikschule, Musikinstrument spielen – Klavier, Gitarre, Geige, Trompete, Waldhorn...,Konzerte besuchen, meine Lieblingskomponisten, Lieblingsgruppen. Ausstellungen, Ballett, Oper, bildende Kunst(Malkunst, Bildhauerkunst )

## Thema: Kunst und Kultur

### Der Film

#### 1. Vorbereitung auf den Filmbesuch



Fächer: Kunst, Religion, Ethik, Musik, Geschichte, Politik, Sozialkunde, Sport

Schauen Sie sich den Trailer zum Film "Goethe" an:

**a) Welche Erwartungen weckt der Trailer bei Ihnen?**

**b) Schreiben Sie Ihrem Freund oder Ihrer Freundin eine fiktive SMS, warum Sie diesen Film unbedingt sehen wollen.**

**c)Antworten Sie:**

Wie heißt der tragische Werk von Goethe?

Wer ist der Regisseur des Filmes Goethe?

Wie heißen die realen Vorbilder für seinen Werk?

Suchen Sie einige Informationen über einen Darsteller von Goethe!



## Thema: SPORT

### Ergänzen Sie die folgenden Wörter in den Text:

Klettern—Beachvolleyball—Schwimmen—Basketball—Reiten—Gymnastik—Gewichtheben—Laufen—Eishockey—Skilaufen

\_\_\_\_\_ ist eine Ballsportart, die man in einer Halle betreibt und bei der zwei Mannschaften versuchen, den Spielball in die Körbe zu werfen.

\_\_\_\_\_ ist ein Ausdauersport, das im Wasser getrieben wird. Es wird als Wettkampf mehrerer Teilnehmer gegeneinander ausgetragen.

Beim \_\_\_\_\_ geleitet ein Skifahrer entlang einer Skipiste oder im freien Gelände auf zwei Skiern über den Schnee.

\_\_\_\_\_ ist eine Fortbewegungsform, die heutzutage hauptsächlich als Sport und Freizeitbeschäftigung am Fels oder in der Halle in unterschiedlichen Variantenbetrieben wird. Normalerweise wird der Kletternde von seinem Kletterpartner mit einem Seil gegen Absturz gesichert.

\_\_\_\_\_ ist eine Mannschaftsportart, bei der sich zwei Mannschaften mit zwei Spielern auf einem Spielfeld aus Sand, das durch den Netz geteilt ist, gegenüberstehen.

\_\_\_\_\_ ist eine Mannschaftsportart, die mit fünf Feldspielern und einem Torwart auf einer etwa 60 m langen und 30 m breiten Eisfläche gespielt wird. Ziel des Spiels ist es, den Puck in das gegnerische Tor zu befördern.

Beim \_\_\_\_\_ sitzt der Reiter nicht passiv auf dem Pferd, sondern geht aktiv mit der Bewegung des Pferdes mit. Das Pferd wird dabei durch Schenkeldruck und Zügelführung dirigiert.

Das \_\_\_\_\_ ist eine schwerathletische Sportart, bei der eine Langhantel zur Hochstrecke gebracht wird.

Die \_\_\_\_\_ ist die Kunst der Leibesübungen. Einige \_\_\_\_\_ Arten sind zum Beispiel Aerobic und Rhythmische \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ ist eine Disziplin in der Leichtathletik, aber viele Nicht-Sportler machen es, um Kalorien zu verbrennen.

## Thema: Sport



### Sport und Freizeit-Leseverstehen

Viele Menschen treiben Sport in ihrer Freizeit. Sport macht Spaß hält fit und man kann dabei andere Leute kennen lernen.

In Deutschland ist Fußball immer noch König, aber es gibt viele andere Sportarten, die sehr populär sind.

Tennis ist bei den Deutschen sehr beliebt, Boris Becker und Steffi Graf, beide aus

Deutschland, sind berühmte Tennisspieler und haben viele internationale Turniere gewonnen. Zu den besten Tennisspielern der Welt gehört auch der Österreicher Thomas Muster.

Es gibt aber auch Modesportarten, wie Jogging und Rad fahren – mit einem exklusiven Mountainbike, natürlich.

In den Alpenländern ist Skifahren sehr beliebt. Snowboarding ist die neue Mode.

In Österreich ist Skifahren der beliebteste Sport.

Noch ein Sport steht an der Spitze sowohl in Deutschland als auch in Österreich - Autorennen. Niki Lauda, Gerhard Berger und Michael Schumacher sind drei Ferrari Piloten, die den Motorsport sehr populär gemacht haben.

### 1. Sind die folgenden Aussagen richtig oder falsch?

a/ Wenn man Sport treibt, kann man andere Leute kennen lernen.

☐

b/ Fußball ist in Deutschland sehr populär.

☐

c/ Thomas Muster kommt aus Deutschland.

☐

d/ Viele Leute joggen oder fahren Rad.

☐

e/ In Österreich fahren nur wenige Leute Ski.

☐

f/ Autorennen interessiert in Deutschland und in Österreich nur wenige Leute.

☐

g/ Schumacher hat das Autorennen in Deutschland populär gemacht.

☐

h/ Tennis ist in Deutschland nicht sehr populär.

☐

### 2. Beantworten Sie folgende Fragen.

a/ Warum treibt man Sport?

b/ Welche Sportarten sind in Deutschland sehr populär?

c/ Wer sind Boris Becker, Steffi Graf und Thomas Muster?

d/ Wo ist Skifahren der beliebteste Sport? Was ist im Moment in?

## Thema: Wohnen

### Ein Haus wird gebaut !



Zuerst heben die \_\_\_\_\_ eine Baugrube aus.

Danach bauen die \_\_\_\_\_ die Mauern auf.

Dann errichten die \_\_\_\_\_ den Dachstuhl.

Die \_\_\_\_\_ decken das Dach.

Nun werden die Wasserleitungen von den \_\_\_\_\_ verlegt.

Die \_\_\_\_\_ leiten den elektrischen Strom ein.

Die Türen und Fensterstöcke werden von den \_\_\_\_\_ eingesetzt.

Der nächste Schritt ist, dass der \_\_\_\_\_ die Fensterscheiben einsetzt..

Zum Schluss streicht der \_\_\_\_\_ das Haus in der gewünschten Farbe.

### Jetzt ist das Haus fertig!



Dachdecker

Maler

Glaser

Bauarbeiter

Installateure/n

Elektriker

Bautischler/n

Zimmerleute

Maurer

## Thema: Einkäufe und Dienstleistungen



### Wo kann man einkaufen?

im Lebensmittelgeschäft      in der Bäckerei

in der Fleischerei              im Gemüsegeschäft

auf dem Markt                  im Supermarkt                  in der Konditorei

Am Abend lade ich zwei Freundinnen zum Essen ein, ich will italienisch kochen.

Gerda mag kein Fleisch, sie möchte lieber Fisch.

Also muss ich am Nachmittag einkaufen gehen.



Ich brauche Salat und Gemüse, Reis, Öl, Brot und drei Fische.

Den Reis und das Öl kaufe ich im Supermarkt, das Brot in der Bäckerei, die Fische und

das Gemüse auf dem Markt, dort ist immer alles frisch.



1. Sie möchten ein Frühstück für fünf Personen machen.

2. Sie möchten ein Mittagessen für vier Personen kochen.

3. Abend mit Freundinnen Ihren Geburtstag feiern.



4. Sie möchten einen Kuchen oder eine Torte backen.

5. Sie möchten einen Salat aus verschiedenem Gemüse machen.

**Was brauchen Sie? Was müssen Sie einkaufen? Wo kaufen Sie das?**

---

---

---

---

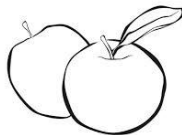
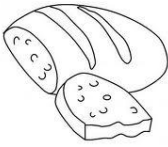
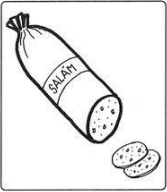
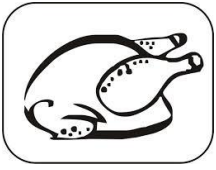
## Thema: Einkaufe und Dienstleistungen

### Ein Einkaufszettel mit Tücken

Suzi hat ihrem Mann und den beiden Kindern einen Einkaufszettel mitgegeben. Kaum stehen die drei im Supermarkt, merken sie allerdings, dass einige Angaben zu ungenau sind. Welche könnten das sein?

Unterstreichen Sie fünf Waren, bei denen Ihrer Meinung nach Informationen für den richtigen Einkauf fehlen, mit roter Farbe. Bilden Sie anschließend Sätze mit „weil“, in denen Sie erklären, welche Informationen fehlen.

z.B.: Sie können keine Milch kaufen, weil sie nicht wissen, ob frisch oder Haltbarmilch braucht.

|                           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1kg Äpfel                 |  |   |  |
| 2l Milch                  |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 500g Mehl                 |                                                                                      |  |                                                                                       |
| 6 Eier                    |                                                                                      |  |                                                                                       |
| 1 Packung Topfen          |  |                                                                                       |  |
| 1kg Schwarzbrot           |                                                                                      |  |                                                                                       |
| 10dag Salami              |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 20 dag Toastschinken      |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 1 Pkg Toastkäse           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 1 Pkg Toastbrot           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 1 kg Schnitzfleisch       |  |                                                                                       |                                                                                       |
| 1 Salatgurke              |                                                                                      |                                                                                       |  |
| 10 Flaschen Mineralwasser |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 5 l Orangensaft           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 10 Becher Fruchtjogurt    |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| 2 Tafeln Milkschokoladen  |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| Papiertaschentücher       |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |

## Thema: Gesundheitspflege

Schreiben Sie ein Wort in jede Lücke ein, um das Bild zu beschreiben.



1. Ich habe

\_\_\_\_\_.



2. Ich habe einen

\_\_\_\_\_.



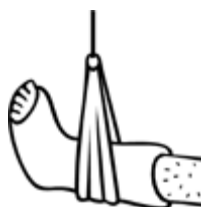
3. Ich habe

\_\_\_\_\_.



4. Ich habe

\_\_\_\_\_!



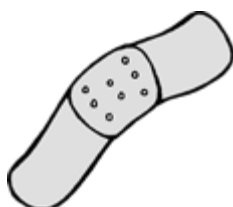
5. Ich trage einen

\_\_\_\_\_.



6. Ich habe

\_\_\_\_\_.



7. Ich brauche ein

\_\_\_\_\_.



8. Ich habe eine

\_\_\_\_\_.



9. Ich habe

\_\_\_\_\_.



10. Ich nehme

\_\_\_\_\_.



11. Ich habe

\_\_\_\_\_.



12. Ich habe

\_\_\_\_\_.

## Thema: Gesundheitspflege

Welche Nummer müssen Sie wählen?

Die Katze des Nachbarn sitzt im Baum und kann nicht mehr herunter: \_\_\_\_\_

An der Kreuzung hat ein Auto ein Fahrrad niedergestoßen. \_\_\_\_\_

Der Radfahrer blutet. \_\_\_\_\_

Ein Baum ist umgefallen und versperrt die Straße: \_\_\_\_\_

Dein Papa ist im Garten von der Leiter gefallen. \_\_\_\_\_

In deiner Wohnung wurde eingebrochen: \_\_\_\_\_

Bei der Kassa eines Supermarktes steht ein Räuber mit Pistole. \_\_\_\_\_

Der Lift steckt und deine Freude sind drinnen. \_\_\_\_\_

Die Ampel ist kaputt, wir können nicht über die Straße. \_\_\_\_\_

Der Adventkranz brennt, das Zimmer ist voll Rauch. \_\_\_\_\_

Im Autobus ist eine Frau gestürzt und kann nicht mehr aufstehen. \_\_\_\_\_

Der Hochwasserdamm ist gebrochen, die Straße ist überflutet. \_\_\_\_\_

Autounfall mit einem Tankwagen auf der Autobahn. \_\_\_\_\_

Aus dem Tankwagen rinnt viel Öl auf die Fahrbahn. \_\_\_\_\_

Der Tankwagenfahrer ist verletzt. \_\_\_\_\_



**Sie wissen also jetzt:**

Die Notrufnummer der Feuerwehr ist \_\_\_\_\_

Die Notrufnummer der Polizei ist \_\_\_\_\_.

Die Notrufnummer der Rettung ist \_\_\_\_\_



hcreative.cz



## **Thema: Reisen**

**1. Finden Sie die zehn Wörter (Nomen, Verben und Adjektive) zum Thema Reisen. Schreiben Sie bei den Nomen auch den Artikel und die Pluralform.**

1. tehacrls \_\_\_\_\_

6. nceubh \_\_\_\_\_

2. rvuenidbgn \_\_\_\_\_

7. esrreiegrvn \_\_\_\_\_

3. memnkano \_\_\_\_\_

8. legsi \_\_\_\_\_

4. stnuziege \_\_\_\_\_

9. fabanreh \_\_\_\_\_

5. ueegzrgitebl \_\_\_\_\_

10. ieethwrftar \_\_\_\_\_

## 2. Im Urlaub. Was passt zusammen? Verbinden Sie.

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1/eine Radtour  | a/ baden       |
| 2/in den Bergen | b/ planen      |
| 3/ein Schloss   | c/ gehen       |
| 4/Ski           | d/ wandern     |
| 5/im Meer       | e/ besichtigen |
| 6/im Stau       | f/ fahren      |
| 7/spazieren     | g/ stehen      |



## 3. Ein Urlaubstag. Was passt nicht? Streichen Sie.

1. ins Café gehen: Kaffee trinken – lesen – wandern – Freunde treffen
2. eine Radtour machen: mit dem Bus fahren – ein Picknick machen – am Fluss entlang fahren
3. einen Stadtbummel machen: einkaufen – Geschäfte anschauen – schwimmen
4. am See sein: schwimmen – besichtigen – baden



**4. Urlaub in der Stadt, auf dem Land oder am Meer. Was passt? Ergänzen Sie die Tabelle.**

baden – der Bauernhof – der Baum – Beachvolleyball spielen – der Berg – besichtigen –  
das Hochhaus – die Insel – das Museum – schwimmen – Ski fahren – in der Sonne liegen –  
die Stadtrundfahrt – der Strand – der Strandkorb – das Theater – der Wald – wandern

**in der Stadt**

**in den Bergen**

**am Meer**

**5. Sachen, die man für den Urlaub braucht. Notieren Sie die Wörter mit Artikeln.**

Bade - Fahr - Foto - Hand - Kof - Land - Regen - Reise - Ruck - Wan - appa - chen -  
der - fer - füh - he - jac - kar - kar - ke - rat - sa - sack - schu- rer - te - te - tuch

1. die Badesachen

6. -----

2. -----

7. -----

3. -----

8. -----

4. -----

9. -----

5. -----

10. -----

**6. Nomen und Verben. Ergänzen Sie.**

1. ----- –die Wanderung

6. reservieren – -----

2. fliegen – -----

7. ----- – die Planung

3. ----- – die Fahrt

8. besuchen – -----

4. anbieten – -----

9. ----- -- die Vorbereitung

5. ----- – die Buchung

10. vorschlagen- -----

## Thema : Schule



## Die Schule im Mittelalter

### Die Klosterschulen

Vor tausend Jahren gab es nur kirchliche Schulen, entweder in \_\_\_\_\_ oder in Domschulen. Lesen und Schreiben lernte normalerweise nur, wer Priester oder \_\_\_\_\_ werden wollte. Für alle anderen war das nicht so \_\_\_\_\_. Die jungen Ritter sollten lieber Schwimmen oder \_\_\_\_\_ und Reiten üben. Handwerker, Bauern und alle anderen mussten nicht Lesen, Schreiben und Rechnen können. Die Kinder mussten zu Hause mithelfen und den Beruf ihrer \_\_\_\_\_ erlernen. Auch für die Mädchen war keine Schulbildung vorgesehen.

Wörter: Klöstern, Fechten, wichtig, Eltern, Mönch

### Die städtischen Schulen

Ab dem 13. Jahrhundert wurde Lesen und Schreiben immer wichtiger. Ein Bürgermeister oder ein \_\_\_\_\_ musste zum Beispiel auch schreiben und rechnen können. Es wurden mehr und mehr \_\_\_\_\_ eingerichtet. Man unterrichtete die Schüler dort Latein, Deutsch, Schreiben und Rechnen. Für diese Schulen musste man aber \_\_\_\_\_, so dass noch lange nicht alle, die gerne wollten, eine Schule \_\_\_\_\_ konnten.

Wörter: Händler, bezahlen, besuchen, Schulen

### **Wie ging es in so einer Schule zu und her?**

Die Schüler saßen auf kleinen Hockern oder einfachsten Bänken. Der Lehrer saß auf einem erhöhten Podest. Oft fand der Unterricht beim Lehrer zu Hause statt, weil es noch keine Schulhäuser gab. Als Schreibmaterial dienten Holztafeln mit einer Wachsplatte. Man schrieb mit spitzen Griffeln aus Holz, Metall oder Knochen. Gegen Ende des Mittelalters gab es schon Schiefertafeln, die mit Kreide beschrieben wurden oder Federkiele und Tinte. Der Lehrer hatte eine Rute in der Hand. Beim Schreibenlernen, beim falschen Singen und bei Fehlern im Rechnen gab es Prügel vom Lehrer.

**Aufgabe für die Schnellen:** Zeichne hier unten ein kleines Bild einer mittelalterlichen Schule. Wie hat es laut der oberen Beschreibung damals ausgesehen?

## Thema : Schule



Ergänzen Sie den Text:

### Schulordnung von 1890

1. Die Kinder müssen immer ----- und ----- sein.
2. Wer zu spät kommt muss ganz ----- warten und sich dann sofort beim Lehrer --  
-----
3. Die Kinder müssen im Unterricht immer vollkommen -----sein und alles, was  
den Unterricht stört, ist strengstens -----.
4. Die Kinder müssen den Lehrer und andere Erwachsene durch Aufstehen -----  
.
5. Die Schüler müssen beim Aufsagen, Lesen und Singen immer aufrecht -----.  
Sie müssen auch beim Antworten und beim Schreiben auf eine gerade -----  
achten.
6. Strengstens verboten sind das ----- und das Abschreiben.

7. Die ----- müssen die Schüler immer fleißig machen.

8. Die ----- müssen immer sauber und in Ordnung sein.

9. Bei Schulschluss müssen die Kinder auch ganz -----sein und sich benehmen.

10. Gegenüber dem Lehrer müssen die Kinder immer ----- sein.

Was meinen Sie? Hat sich in der Schule viel -----?

aufrecht stehen - begrüßen - brav - Einsagen - entschuldigen - geändert - Haltung -

Hausaufgaben - leise - ordentlich - respektvoll - ruhig - Schulsachen - verboten - vorne

## Thema: Arbeit, Beruf

### Mein Traumberuf . Wie heißt der Beruf? Lesen Sie den Text und kreuzen Sie an.

- ☐ a) Paketbote ☐ b) Straßenbahnfahrer ☐ c) Fahrradkurier ☐ d) Postbote

Ich heiße Max. Ich lebe in Bonn. Das ist im Westen von Deutschland. Ich arbeite seit drei Jahren in meinem Beruf. Ich glaube, das ist mein Traumberuf. Ich sitze nicht im Büro. Ich arbeite nicht am Schreibtisch. Ich brauche keinen Computer. Ich brauche nur mein Smartphone und mein Fahrrad .Ich arbeite flexibel. Meistens arbeite ich Montag bis Freitag von 8 Uhr bis 13.30 Uhr. Aber manchmal arbeite ich auch am Samstag. Ich mache eine halbe Stunde Pause. Ich mache viel Sport bei der Arbeit. Ich brauche kein Fitness-Studio.Ich treffe viele Menschen, aber immer nur kurz. Ich arbeite allein, das ist gut. Ich spreche nicht viel, es ist ruhig. Das mag ich. Ich hole Briefe oder Pakete in Büros ab. Dann bringe ich die Briefe oder Pakete zu anderen Büros. Ich transportiere alles auf meinem Rücken. Ich fahre nur in der Stadt, nur in Bonn. Ich fahre mit meinem Fahrrad. In der Stadt ist man mit dem Fahrrad sehr schnell. Autos stehen da oft im Stau. Ich muss schnell sein, denn die Leute haben keine Zeit. Und ich muss pünktlich sein. Ein Mann im Büro sagt: Die CD muss um 12 Uhr in einem Geschäft sein. Dann kann ich nicht erst um 12.05 Uhr da sein. Mein Chef plant meinen Arbeitstag. Er telefoniert und organisiert alles, auch meine Wege. Manchmal plant er etwas falsch. Dann muss ich zu lange warten oder ich habe zu wenig Zeit. Aber mein Chef ist sehr nett. Wir sind ein gutes Team. Und er weiß: Ich bin schnell und gut. Mein Fahrrad ist sehr wichtig für meinen Beruf. Ich kontrolliere mein Fahrrad jeden Morgen. Manchmal ist es kalt. Oder die Leute sind nicht nett. Und ich verdiene nicht sehr viel Geld. Aber ich finde die Arbeit super. Was ich im Urlaub mache? Ich fahre mit meiner Freundin in die Schweiz – mit dem Fahrrad.

#### 2 .Was ist richtig? Kreuzen Sie an.

1. Max braucht für die Arbeit ...

- ☐ a) einen Computer.  
☐ b) ein Smartphone.  
☐ c) ein Büro.

2. Der Chef von Max ...

- ☐ a) fährt mit dem Fahrrad.  
☐ b) kontrolliert das Fahrrad.  
☐ c) organisiert und plant die Arbeit.

3. Max fährt zu Büros und ...

- ☐ a) holt Briefe und Pakete ab.
- ☐ b) geht jeden Tag ins Fitness-Studio.
- ☐ c) telefoniert mit den Leuten.

4. Max transportiert die Briefe und Pakete

- ☐ a) in einer Tasche.
- ☐ b) auf seinem Rücken.
- ☐ c) im Auto.

5. In der Stadt ...

- ☐ a) stehen Autos oft im Stau.
- ☐ b) sind Autos sehr schnell.
- ☐ c) müssen Fahrräder lange warten.

6. Die Leute ...

- ☐ a) sind immer nett.
- ☐ b) zahlen viel Geld.
- ☐ c) haben nicht viel Zeit



## Thema: Arbeit, Beruf

### Aus der Arbeitswelt

1. Wortfeld Arbeit. Ergänzen Sie die Wörter aus dem Kasten. Nicht alle Wörter passen.

angestellt – arbeitslos – Abfindung – Arbeitgeber – Arbeitnehmer – Betriebsrat –  
Bruttogehalt – Kompromiss – Kündigung – Kündigungsschutz – Nettogehalt – Schichtarbeit –  
selbstständig Streik – Unternehmen – Verwaltung

1. Ein anderes Wort für Arbeiter und Angestellte ist Arbeitnehmer.

2. Ein anderes Wort für Betrieb oder Firma: -----

3. Roberto arbeitet manchmal morgens, manchmal abends und manchmal nachts.  
----- ist sehr anstrengend.

4. Wenn ich meine Arbeit verliere, bekomme ich eine -----

5. In unserer Firma gibt es eine Betriebsvereinbarung. Die Mitarbeiter haben drei Jahre  
-----.

6. Weil sich Arbeitnehmer und Arbeitgeber nicht einigen können, wollen die Arbeitnehmer  
einen ----- organisieren.

7. Maria hatte lange eine eigene Firma. Jetzt hat sie eine feste Stelle und bekommt jeden Monat ihr Gehalt. Sie ist -----.

8. Bei der Firma Matzon bekommen Mitarbeiter, die ihre Arbeit verlieren, einen Geldbetrag: ----- .

9. Das Gehalt ohne Steuern und Versicherungsbeiträgen nennt man das .....-.

10. Der -----vertritt die Interessen der Arbeitnehmer.

**3. Welches Wort passt nicht in die Reihe? Unterstreichen Sie.**

1. Arbeitnehmer – Arbeitgeber – Mitarbeiter – Beschäftigte

2. Streik – Konflikt – Einigung – Protest

3. Produktion – Verhandlung – Verwaltung – Verkauf

4. Werk – Fabrik – Team – Betrieb

5. Arbeitsplatz – Stelle – Beruf – Steuer

## Thema: Mensch und Natur

**Das Wetter in Deutschland. Unten ist eine Wetterkarte von Deutschland. Antworten Sie auf die Fragen.**

1. Wie ist das Wetter in Schwerin? In Schwerin gibt es ein Gewitter. Es donnert und blitzt. Die Temperatur ist 4 Grad.

2. Wie ist das Wetter in Berlin? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Wie ist das Wetter in München? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Wie ist das Wetter in Düsseldorf? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Wie ist das Wetter in Wiesbaden? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Wie ist das Wetter in Hamburg? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Thema: Mensch und Natur

### Das Wetter und die Jahreszeiten

**A. Synonyme.** Finden Sie die Sätze, die Synonyme sind.

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| _____ 1. Es schneit.               | a. Es ist sonnig.        |
| _____ 2. Die Sonne scheint.        | b. Es ist windig.        |
| _____ 3. Es ist neblig.            | c. Es ist nass.          |
| _____ 4. Es ist wolkig.            | d. Es gibt Schnee.       |
| _____ 5. Es ist wolkenlos.         | e. Es ist scheußlich.    |
| _____ 6. Es donnert und blitzt.    | f. Es ist bedeckt.       |
| _____ 7. Es bläst.                 | g. Es ist heiter.        |
| _____ 8. Wir haben schönes Wetter. | h. Es gibt Nebel.        |
| _____ 9. Es regnet.                | i. Der Himmel ist klar.  |
| _____ 10. Es ist mies.             | j. Es gibt ein Gewitter. |

**B. Wann passiert das?** Zu welcher Jahreszeit passt die Beschreibung?

1. Die Blätter fallen von den Bäumen. Es ist oft regnerisch, und es kann windig sein. Die Tage werden kühler. Es ist \_\_\_\_\_.
2. Es ist sehr heiß, und manchmal auch schwül. Die Leute gehen gern an den Strand und schwimmen. Es ist \_\_\_\_\_.
3. Im Haus ist es warm, aber draußen ist es sehr kalt. Es schneit und es bläst, und es gibt nicht viel Sonnenschein. Es ist \_\_\_\_\_.
4. Es wird langsam wärmer. Der Regen fällt, und die Blumen blühen. Das Gras und die Bäume sind alle grün. Es ist \_\_\_\_\_.

**D. Wie ist es da?** Wie ist das Wetter an einem typischen Tag:

- in Chicago?
- in Kairo?
- in London?
- in Seattle?
- in Sibirien?
- in Florida?



## Thema: Ernährung

### Wie entsteht die Wurst?



**Benennen Sie die richtige Reihenfolge.**

☐

Das Fleisch wird kontrolliert.

☐

Zu der Fleischmasse werden Salz und Gewürze gegeben.

☐

Die fertigen Würste werden verpackt und zum Supermarkt gebracht.

☐

Das Fleisch wird vom Schlachthof in einem Kühlfahrzeug zur Metzgerei

gebracht.

☐

Je nach Wurstsorte werden die mit Wurstmasse gefüllten Hüllen getrocknet,

geräuchert oder im heißen Wasserbad gebrüht.

☐

Im hinteren Teil der Wanne sind große Messer, die das Fleisch zerkleinern.

☐

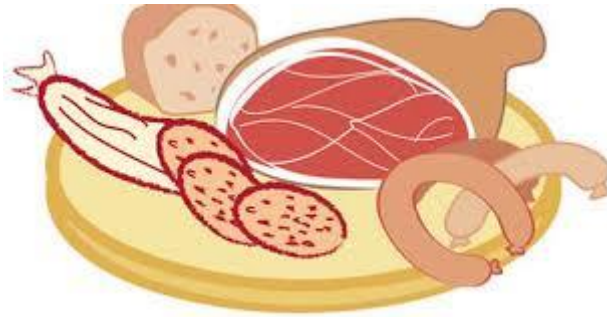
Das Fleisch wird in Stücke geschnitten und in einer großen Wanne, die Kutter

heißt, gesammelt.



Die gewürzte Fleischmasse wird in eine schlauchartige Hülle, der sogenannten

Pelle, gefüllt.



## Thema: Ernährung

### Zucker-Quiz

Ein Bestandteil unserer Nahrung ist Zucker. Lesen Sie die Fragen auf diesem Arbeitsblatt durch und kreuzen Sie die richtige Antwort an. Manchmal sind auch mehrere Antworten richtig.

#### 1. Welche Aussage über Zucker ist richtig?

- ☐ Zucker kommt vor allem in Milch und Joghurt vor.
- ☐ Das Gehirn braucht Zucker, um zu funktionieren.
- ☐ Ein Mensch muss mindestens ein Kilogramm Zucker am Tag zu sich nehmen.



#### 2. Es gibt verschiedene Arten von Zucker. Welche ist besser für das Gehirn?

☐

- ☐ Mehrfachzucker
- ☐ Zweifachzucker



### 3. In welchen Lebensmitteln ist Mehrfachzucker enthalten?

- ☐ in Gummibärchen, Schokolade und Limonade
- ☐ in Butter und Margarine
- ☐ in Äpfeln, Vollkornbrot und Möhren



### 4. Wer zuviel „schlechten“ Zucker isst, ...

- ☐ ist im Unterricht auf die Dauer unkonzentrierter.
- ☐ riskiert Schäden an den Zähnen.
- ☐ muss keine Vitamine mehr zu sich nehmen.

### 5. Zuviel Zucker ist ungesund, schadet den Zähnen und macht dick. In welchen Lebensmitteln ist viel schädlicher Zucker? Sie können so viele Lebensmittel ankreuzen, wie Sie meinen.

- |                                  |                                    |                                         |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="radio"/> Limonade   | <input type="radio"/> Naturjoghurt | <input type="radio"/> Ketchup           |
| <input type="radio"/> Apfel      | <input type="radio"/> Weingummi    | <input type="radio"/> Kakao             |
| <input type="radio"/> Schokolade | <input type="radio"/> Marmelade    | <input type="radio"/> Haferflocken      |
| <input type="radio"/> Eis        | <input type="radio"/> Nudeln       | <input type="radio"/> Nuss-Nougat-Creme |

## **Thema: Freizeit, Hobby**

### **Freizeitstatistik**

Füllen Sie in kleinen Gruppen den folgenden Fragebogen aus.

Stellen Sie danach das Ergebnis grafisch dar und stellen Sie es im Plenum vor.

Wir gehen \_\_\_\_\_ mal pro Monat ins Kino.

Wir spielen \_\_\_\_\_ mal pro Monat Tennis.

Wir treffen \_\_\_\_\_ mal pro Monat Freunde.

Wir lesen pro Monat \_\_\_\_\_ mal die Zeitung.

Wir fahren pro Monat \_\_\_\_\_ mal Fahrrad.

Wir gehen pro Monat \_\_\_\_\_ mal ins Theater.

Wir laden pro Monat \_\_\_\_\_ mal Freunde nach Hause ein.

Wir besuchen pro Monat \_\_\_\_\_ mal eine Ausstellung.

Wir hören pro Monat \_\_\_\_\_ mal ein Konzert.

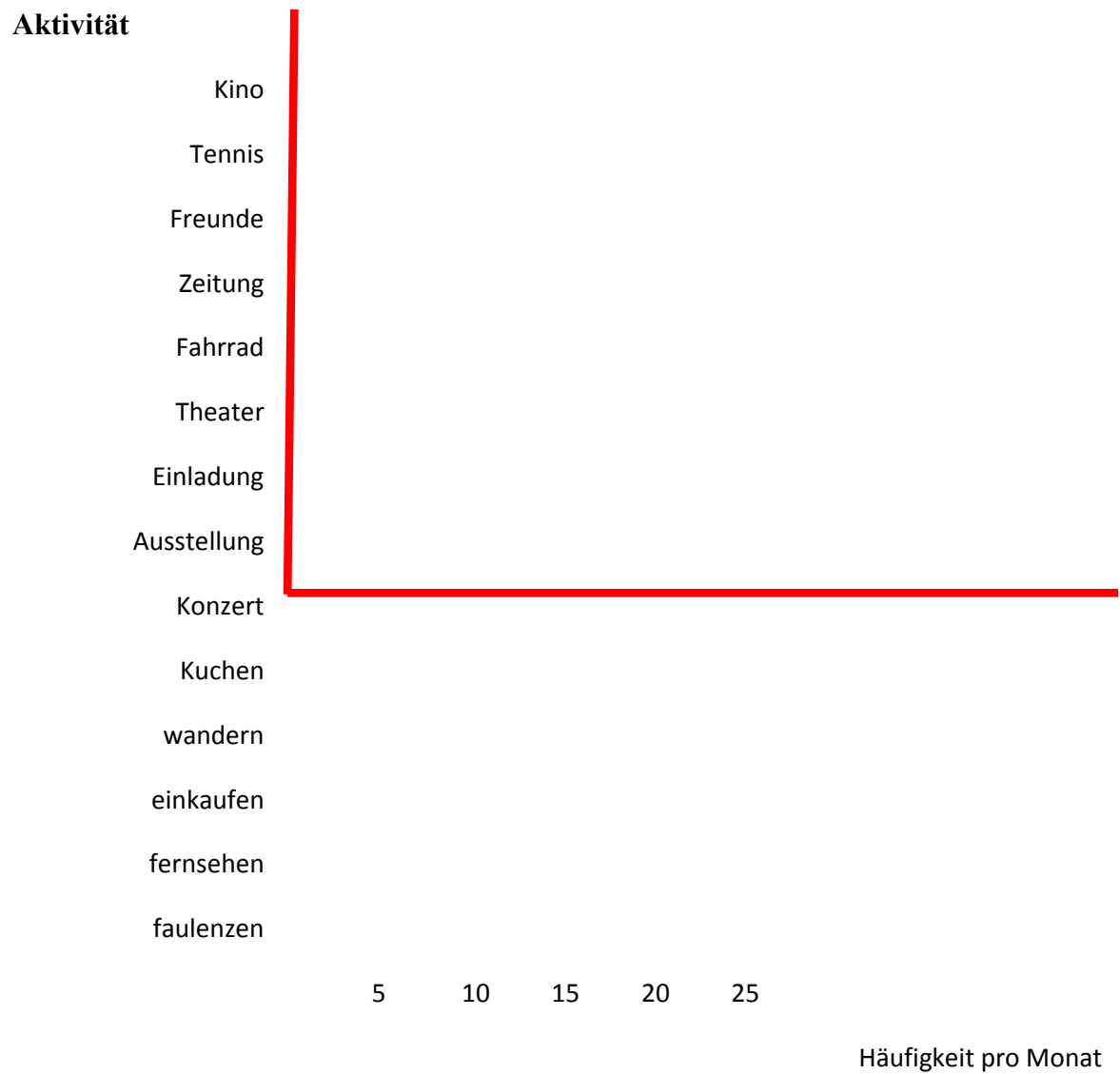
Wir backen pro Monat \_\_\_\_\_ mal einen Kuchen

Wir gehen pro Monat \_\_\_\_\_ mal wandern.

Wir gehen pro Monat \_\_\_\_\_ einkaufen.

Wir sehen an \_\_\_\_\_ Tagen im Monat fern.

Wir faulenzen pro Monat \_\_\_\_\_ mal.



## Thema: Freizeit, Hobby

### Hobbys

### Verben



a) Ergänzen Sie die Verbformen.

1. Ich \_\_\_\_\_ nicht gut Englisch.  
(sprechen)
2. Lola \_\_\_\_\_ oft Rad. (fahren)
3. \_\_\_\_\_ du gut Deutsch? (sprechen)
4. Wir \_\_\_\_\_ gern Musik. (hören)
5. Sofie \_\_\_\_\_ gerne Bücher. (lesen)
6. \_\_\_\_\_ du das? (sehen)
7. Lydia \_\_\_\_\_ oft. (reiten)
8. \_\_\_\_\_ ihr Ski? (fahren)

**b) Schreiben Sie die Verben in der richtigen Form.**

lesen: ich \_\_\_\_\_ lese, wir \_\_\_\_\_ , er \_\_\_\_\_ , sie (Leona und Eva) \_\_\_\_\_

sprechen: ihr \_\_\_\_\_ , er \_\_\_\_\_ , sie (Doris) \_\_\_\_\_ , du \_\_\_\_\_

Rad fahren: ihr \_\_\_\_\_ , du \_\_\_\_\_ , er \_\_\_\_\_ , sie (Annette) \_\_\_\_\_

mitkommen: wir \_\_\_\_\_ , er \_\_\_\_\_ , Sie \_\_\_\_\_.

**c) Welches Verb passt? Ergänzen Sie die Verben in der richtigen Form.**

machen – abholen – mitkommen – fernsehen – sein – kommen – gehen

+ Was \_\_\_\_\_ du am Wochenende?

– Ich \_\_\_\_\_ ins Kino. \_\_\_\_\_ du \_\_\_\_\_ ?

+ Ja gerne, um wie viel Uhr?

– Um halb sechs. Ich \_\_\_\_\_ dich um fünf \_\_\_\_\_ .

+ Gut, bis fünf \_\_\_\_\_ ich \_\_\_\_\_ . Fußball - Bayern München.

Wann \_\_\_\_\_ wir nach Hause?

– Der Film \_\_\_\_\_ um acht zu Ende, zu Hause sind wir so um halb neun. .

+ O.k. Bis später!

– Tschüs!

### **Použité informačné pramene:**

KUJAL, B.1965: Pedagogický slovník. Praha: SPGN, 1965

TUREK, I.2008: Didaktika. Wolters Kluwer, 2008, ISBN: 8080781989

PETLÁK, E.2007: Všeobecná didaktika. Bratislava: Iris, 2007, ISBN 80-88779-49-2

SCHLARMANNOVÁ, J. – ŽÁČOK, Ľ.2005: Metodika tvorby pracovných listov pre základné školy, Slovenský učiteľ, 2005

ŽÁČOK, Ľ. – SCHLARMANNOVÁ, J.2004: Pracovný zošit (pracovné listy) ako prostriedok zvyšovania efektívnosti vyučovania, Zborník z medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie Technické vzdelanie ako súčasť všeobecného vzdelania. Banská Bystrica: Katedra techniky a technológií FPV UMB, 2004, ISBN 80-8083-040-1

HRICOVÁ, Ľ.2007: Využitie IKT v práci učiteľa prírodopisu (online), dostupné na: [www.cenast.sk/files/documents/2007/.../hricova.doc](http://www.cenast.sk/files/documents/2007/.../hricova.doc)

CHYBOVÁ, A.2002: Pracovné listy z nemeckého jazyka (online), dostupné na: [mpc-edu.sk/.../7\\_OPS\\_Chybova%20Andrea%20-%2](http://mpc-edu.sk/.../7_OPS_Chybova%20Andrea%20-%2)

KURČÍKOVÁ, I.: Význam a využívanie pracovných listov na rozvoj kompetencií dieťaťa predškolského veku (online) dostupné na: [www.mat.iedu.sk/.../GetFileHandler.ashx](http://www.mat.iedu.sk/.../GetFileHandler.ashx)

Tvorba pracovných listov (online), dostupné na: [https://pasaca.edupage.org/files/pracovne\\_listy\\_teoria.pdf](https://pasaca.edupage.org/files/pracovne_listy_teoria.pdf)

MACHOVÁ, J.: Využitie pracovných listov na hodinách informatiky. (online), dostupné na: <http://server.gphmi.sk/machova/konf/textovvyeditor.ppt>

Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z nemeckého jazyka pre úroveň B1(online), dostupné na: [www.statpedu.sk](http://www.statpedu.sk)

SLAŠŤANOVÁ, D.: Pracovné listy. (online), dostupné na: [http://www.pastelka.sk/ucitelia\\_pracovnelisty.html](http://www.pastelka.sk/ucitelia_pracovnelisty.html)





---

**Názov:** KOMPONENTY SOCIÁLNO-PEDAGOGICKÉHO VÝCVIKU  
V EDUKAČNEJ TEÓRII A PRAXI UČITEĽOV STREDNÝCH ODBORNÝCH  
ŠKÔL VIII.

**Editor:** PhDr. Slávka Čepelová, PhD.

**Recenzenti:** doc. PhDr. Viola Tamášová, CSc.

PaedDr. Zuzana Geršicová, PhD.

**Vydavateľstvo:** Tribun EU s. r. o., Cejl 892/32, 602 00 Brno, ČR

**Rok vydania:** 2014

**Počet kusov:** 100

**Vydanie:** prvé

**Počet strán:** 262

**ISBN:** 978-80-263-0797-6

**EAN:** 9788026307976