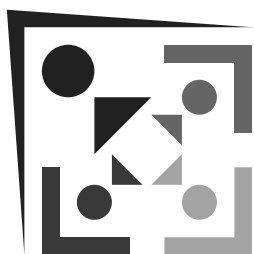


METODICKÁ PRÍRUČKA VZDELÁVACIEHO
PROGRAMU
ŠKOLY ZA DEMOKRACIU

METODICKÁ PRÍRUČKA
KRITICKÉ MYSLENIE 2

(pokračovanie Metodickéj príručky
KRITICKÉ MYSLENIE 1)

Tina GAŽOVIČOVÁ



CENTRUM
KOMUNITNÉHO
ORGANIZOVANIA

Metodická príručka Kritické myslenie 2 je výstupom projektu Školy za demokraciu 2018.

Realizované s finančnou podporou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR v rámci dotačných programov pre mládež na roky 2014 - 2020 (Priority mládežníckej politiky), zameraných na podporu aktivít rozvíjajúcich kritické myslenie a mediálnu gramotnosť mladých ľudí ohrozených radikalizmom, xenofóbiou a extrémizmom, za účelom formovania hodnotových postojov a eliminácie nenávisťných prejavov.

Metodická príručka Kritické myslenie 2 je interným metodickým materiálom vzdelávacieho programu Školy za demokraciu. Akékoľvek šírenie tohto materiálu mimo výstupov programu Školy za demokraciu je možné len po konzultácii so zos-tavovateľmi čítanky.



Obsah

Úvod	9
Princípy vyučovania kritického myslenia	11
Základné aktivity	13
Aktivita č. 1: Čo (ne)vieme?	13
Aktivita č. 2: Kolo argumentov	15
Aktivita č. 3: Kladenie otvorených otázok	17
Aktivita č. 4: Rozlišovanie neutrálnych a hodnotiacich výrazov	19
Aktivita č. 5: Meníme školu	22
Náročnejšie aktivity	23
Aktivita č. 6: Základné ľudské práva a slobody	23
Aktivita č. 7: Právne dilemy	25
Aktivita č. 8: Korelácia ≠ Kauzalita	27
Aktivita č. 9: Čítanie grafov – o kom štatistika vypovedá	31
Aktivita č. 10: Lietadlo či auto – čo je nebezpečnejšie?	35
Aktivita č. 11: Rýchla reakcia na nepravdy	37

Úvod

Kritické myslenie (KM) sa stalo módnym slovným spojením. Pritom v sebe skrýva mnohé z toho, čo bolo súčasťou vzdelávania aj v minulosti. Nieкто by ho označil ako „zdravý sedliacky rozum“. Hneď v úvode je dôležité upozorniť, že kritické myslenie v žiadnom prípade nie je bezduché kritizovanie. Je to schopnosť samostatne sa zamyslieť nad informáciami, ktoré prijímame.

V súčasnosti kritické myslenie získalo na dôležitosti v súvislosti s rozšírením internetu a našim neustálym prístupom k nemu. Internet je oceánom informácií. Na jedno kliknutie v ňom nájdeme perly zaujímavých textov z celého sveta, ale aj nebezpečné klamstvá, hoaxy, jedovaté konšpiračné teórie a kvantá noviniek, ktoré dokážu zahltiť našu zmysel.

Žiaci, ktorí dnes sedia v školských laviciach, vyrastajú s internetom, ako sme my vyrastali s elektrinou v domácnosti – je pre nich samozrejmosť. Väčšina z nich nosí vo vrecku smartfón s neustálym prístupom do online sveta. Preto sa stalo ešte dôležitejšie učiť ich, ako rozlišovať kvalitu informácií a nestratiť vlastný, kritický úsudok. Lebo internet je „dobrý sluha, zlý pán.“

Metodiky, ktoré čítate, nadväzujú na kapitolu o kritickom myslení v príručke Školy za demokraciu, ktorú vydalo Centrum pre komunitné organizovanie v roku 2018. V predošlej publikácii, ktorá vznikla v spoluautorstve s manželom Ondrejom Gažovičom, sme tému a vzdelávacie aktivity rozdelili do piatich oblastí: (1) Kritické myslenie ako súbor zručností; (2) Práca so zdrojmi a informáciami; (3) Logické chyby a argumentačné fauly; (4) Vznik predsudkov a ako s nimi pracovať; (5) Umenie konštruktívnej diskusie.

V tejto príručke uvádzam nové cvičenia, ktoré sa mi v mojej práci lektorky osvedčili. Sú rozdelené na základné a náročnejšie aktivity.

Základné aktivity sú jednoduchšie a sú zamerané na základné životné zručnosti, ktoré sú vhodné pre tréningovanie v každom veku a prelínajú sa všetkými školskými predmetmi. Sú vhodné už pre žiakov vyšších ročníkov základných škôl. Náročnejšie aktivity sú písané najmä pre žiakov stredných škôl.

Pri tvorbe aktivít vychádzam z princípov, ktoré opätovne nájdete na nasledujúcej strane.

Budem rada, keď popísané aktivity budú slúžiť ďalším učiteľkám a učiteľom v ich práci so žiakmi. Zároveň verím, že budú vnímané nie len ako návod, ale aj ako inšpirácia pre tvorbu nových zadaní. Učiteľky a učitelia, ktorí svojich žiakov učia dlhodobo, ich najlepšie poznajú a vedia odhadnúť ich úroveň znalostí a záujmy. Všetky aktivity je možné prispôbiť na mieru konkrétnej triede či skupine.

Prajem Vám podnetné čítanie.

Tina Gažovičová,
lektorka kritického myslenia
a výchovy k demokracii

Princípy vyučovania kritického myslenia

Samostatne a kriticky myslieť je zručnosť. Nie je to vedomosť, ktorú by sme sa naučili naspamäť. Podobne ako iné zručnosti sa dá osvojiť, rozvíjať a človek sa v nej môže tréningom zlepšovať.

Pri vyučovaní sa nevyhýbajme ťažkým a kontroverzným témam. Naši žiaci sa nimi zaoberať budú a ak neprejavíme účasť my, necháme tak všetok priestor na vplyv niekomu inému.

Nebojme sa povedať tieto úprimné vety:

„Toto je môj názor. Utvoril/a som si ho na základe nasledujúcich argumentov. Vy s ním nemusíte súhlasiť a môžete si utvoriť iný názor.“

„Na túto otázku nemám názor, lebo o nej neviem dostatočne veľa.“

Tieto vety by sa mali naučiť používať aj naši žiaci a na to potrebujú vzory.

Nebojme sa rozumne využívať internet. Doba sa zmenila a pre dnešných žiakov je neustály prístup na internet bežnou súčasťou ich života. Reflektujme to aj v spôsobe výučby. Motivujme žiakov, aby si vyhľadávali informácie, ktoré ich zaujímajú. Zároveň s nimi debatujme o tom, ktoré webové stránky navštevujú a kto ich ovplyvňuje.

Odlíšné názory sú prínosné a je dobré, keď dochádza k ich otvorenej a slušnej výmene. Výnimkou sú postoje, ktoré ubližujú. Voči nenávisným, extrémistickým a nedemokratickým názorom je nutné sa jasne postaviť, aby neinšpirovali k násilníckemu správaniu.

Naším cieľom je podporovať žiakov v tom, aby sa nebáli používať vlastný rozum, aby si utvárali vlastný názor a aby slepo nenasledovali davy. Zároveň ich chceme viesť k tomu, aby boli celý život zvedaví a poznali silu vedomostí.

Povzbudzujme našich žiakov a počúvajte ich. Každý z nich je jedinečný a má potenciál sa rozvíjať. Každý si zaslúži náš rešpekt. Aj keď sa nám s niektorými pracuje ťažko, všímajme si ich silné stránky a chváľme ich, keď sa im niečo podarí.

Základné aktivity

Tieto aktivity sú zamerané na zručnosti, ktoré sú vhodné pre tréning v každom veku a prelínajú sa všetkými školskými predmetmi. Medzi tieto životné zručnosti patria:

- schopnosť prepájať vedomosti,
- schopnosť formulovať a klásť otázky,
- schopnosť pozeráť sa na témy z dvoch strán.

Aktivita č. 1: Čo (ne)vieme?

- **Kľúčové slová:** opakovanie vedomostí, prepájanie vedomostí, kladenie otázok, životné zručnosti.
- **Oblasť:** (1) Kritické myslenie ako súbor zručností.
- **Zameranie aktivity:** Všetci sa najlepšie učíme vtedy, keď nové informácie nadväzujú na to, čo už poznáme. Niekedy je pre vyučujúceho nápomocné zistiť, čo žiaci v určitej oblasti už vedia, a čo nie. Zároveň ich táto aktivita učí klásť otázky a môže vzbudiť zvedavosť pre novú tému.
- **Priebeh aktivity:** Rozdelíme žiakov do skupín, dvojíc alebo každý pracuje sám. Dostanú zadanie, ako napríklad z ukážky nižšie. Odpovede môžu zapisovať, alebo sa nad nimi iba zamyslieť a diskutovať o nich.

Ukážka zadania na príklade učenia o ústave:

Ústava Slovenskej republiky

Čo o nej viete?

V akej súvislosti ste už počuli o ústave?

Prečo je ústava dôležitá?

Skúste sformulovať vlastnú otázku o ústave.

Poznámka: Aktivitu je možné prepojiť s nižšie popísanou aktivitou :Kladenie otázok.

Aktivita č. 2: Kolo argumentov

- **Kľúčové slová:** argumentácia, odlišné pohľady a názory.
- **Oblasť:** (1) Kritické myslenie ako súbor zručností.
- **Zameranie aktivity:** Táto aktivita vychádza z princípu, že väčšina vecí v živote má kladné aj záporné stránky. Aktivitu je možné využiť pre všetky vekové kategórie, stačí prispôbiť zadanie. Aktivita je vhodná aj ako zahrievacie kolo na začiatku hodiny. Dá sa použiť aj na opakovanie učiva (napr. pri hodnotení rôznych historických období, krajín sveta,...). Zameranie zadania na osobné témy zase vedie k lepšiemu spoznaniu žiakov a k rozvíjaniu vzájomného porozumenia a dôvery.
- **Priebeh aktivity:**
 - Žiaci dostanú jednoduché zadanie a každý má stručne odpovedať na otázku. Podľa zadania a počtu žiakov je možné urobiť aj viacero kôl. Naopak, pokiaľ sa téma vyčerpá už skôr, je možné prvú otázku uzavrieť už v polovici kola.
 - Následne dostanú žiaci opačné zadanie a znovu sa všetci do radu zapájajú.
 - Pre aktivitu je najlepšie, keď žiaci sedia v kruhu.

Rôzne formy a príklady:

1. Pozitíva a negatíva. Napríklad:
 - Na Slovensku sa žije dobre, lebo... .
 - Na Slovensku sa nežije dobre, lebo... .

- Život v meste je dobrý, lebo... .
- Život v meste nie je dobrý, lebo... .
- Chcel by som žiť v stredoveku, lebo... .
- Nechcel by som žiť v stredoveku, lebo... .

2. Mám rád / rada - nemám rád/rada:

- Na zime mám rád / rada, že... .
- Na zime nemám rád / rada, že... .
- Na našej škole mám rád / rada, že... .
- Na našej škole nemám rád / rada, že... .

3. Argumenty za a proti:

- Povinná školská dochádzka by mala byť zrušená.
 - Uvedte argumenty za:
 - Uvedte argumenty proti:

Aktivita č. 3: Kladenie otvorených otázok

- **Kľúčové slová:** otázky, životné zručnosti, diskusia
- **Oblasť:** (1) Kritické myslenie ako súbor zručností.
- **Zameranie aktivity:** Kladenie otázok je dôležitá zručnosť v našom osobnom živote, v práci aj pri analytickej činnosti. Otázky sa delia na uzavreté a otvorené. Uzavreté otázky sú tie, na ktoré sa odpovedá áno/nie, prípadne faktografickou informáciou (napr. odpoveďou na otázku kto? kedy? kde?...). Naproti tomu otvorené otázky sú tie, ktoré nechávajú opytovanému priestor na rozvinutú odpoveď. Najčastejšie sa začínajú opytovacími slovami ako? prečo?.
- Otvorené otázky viac podnecujú debatu, netlačia človeka do určitých odpovedí, ale nechávajú väčší priestor na interpretáciu pýtaného. Zároveň sa ľahšie kladú pri téme, o ktorej vieme málo.

Priebeh aktivity:

Variant A „Klodenie otvorených otázok v osobnom rozhovore“:

- Vysvetlite žiakom, aký je rozdiel medzi otvorenými a uzavretými otázkami.
- Žiaci sa rozdelia do dvojíc. Dostanú tému rozhovoru: napr. víkend, koníčky, rodina...
- Jeden kladie otázky, ale smie klásť iba otvorené otázky.
- Po pár minútach sa vymenia.
- Na záver majú reflektovať:

- Ako sa v jednotlivých rolách cítili?
- Bolo to podobné alebo iné, ako ich bežné rozhovory?
 - Aké sú výhody otvorených otázok?
 - Aké sú nevýhody otvorených otázok?

Variant B „Triedime otázky“

- Žiaci majú každý sám alebo v skupinách spísať zoznam otázok na určitú tému.
- Následne vysvetlite žiakom, aký je rozdiel medzi otvorenými a zavretými otázkami.
- Vytvorené otázky majú roztriediť na otvorené a zavreté.
- Na záver majú reflektovať:
 - Aké sú výhody otvorených otázok?
 - Aké sú nevýhody otvorených otázok?

Variant C „Kladenie otvorených otázok pri prijímaní nových informácií.“

- Žiaci dostanú slovne alebo písomne výklad k zaujímavým informáciám, napr. k novému učivu.
- Následne má každý sám alebo v skupinách spísať niekoľko otvorených a niekoľko zavretých otázok.

Poznámka: Keď sa žiaci naučia rozdiel medzi otvorenými a zavretými otázkami, viete ich využívať aj pri mnohých ďalších rozhovoroch a činnostiach s nimi.

Aktivita č. 4: Rozlišovanie neutrálnych a hodnotiacich výrazov

- **Kľúčové slová:** prijímanie informácií, životné zručnosti, mediálna a informačná gramotnosť
- **Oblasť:** (1) Kritické myslenie ako súbor zručností.
- **Zameranie aktivity:** Informácie, ktoré získavame prostredníctvom spravodajských médií, sociálnych médií, rozhovorov a iných zdrojov informácií, často obsahujú aj hodnotiace prvky. To znamená, že určitú informáciu neuvádzajú len ako holý fakt, ale hodnotia ju. Je dôležité naučiť sa tieto hodnotenia rozoznávať a rozlišovať od samotných faktov.
- Rozlišovanie výrokov u iných sa môžu žiaci naučiť aj prostredníctvom vedomej tvorby vlastných neutrálnych, kladných a záporných výrokov.
- **Poznámka:** Aktivita je vhodná najmä na hodiny slovenského jazyka, ale je možné ju využiť aj na iných predmetoch.

Priebeh aktivity:

Variant A „Popisujeme a hodnotíme.“

- Žiaci dostanú za úlohu popísať niečo, čo dobre poznajú. Tému je možné prispôbiť podľa veku a záujmov žiakov. Napríklad: popíšte, ako prežívate bežný vyučovací deň v škole.
- Následne majú vo svojom vlastnom texte, alebo v texte spolužiaka, vybrať časti:

- neutrálne, popisné,
 - s kladným hodnotením,
 - so záporným hodnotením.
- Na záver žiaci reflektujú pomocou nasledujúcich otázok:
 - Akým spôsobom ste v texte popisovali veci pozitívne a negatívne?
 - Aké slová ste pritom používali? (Napríklad len, až, veľa, málo...)
 - Všímate si pri čítaní iných textov tieto výrazy?

Variant B „Čítame a rozlišujeme hodnotenia.“

- Žiaci dostanú za úlohu prečítať určitý text primeraný ich veku, záujmom a predmetu. Napríklad úryvok z novin alebo z učebnice.
- Následne majú v texte vybrať časti:
 - neutrálne, popisné,
 - s kladným hodnotením,
 - so záporným hodnotením.
- Na záver žiaci reflektujú pomocou nasledujúcich otázok:
 - Akým spôsobom autor v texte popisoval veci pozitívne a negatívne?
 - Aké slová pritom používal? (Napríklad len, až, veľa, málo...)
 - Všímate si pri čítaní iných textov tieto výrazy?

Variant C „Prepisujeme s hodnotením“

- Žiaci pracujú s textom, ktorý je primeraný ich veku, zá-

ujmom a predmetu. Napríklad úryvok z novin alebo z učebnice, alebo ich vlastný text (viď zadania pre Variant A).

- Následne majú za úlohu text prepísať na jeden z nasledujúcich spôsobov:
 - čo najneutrálnejšie
 - čo najpozitívnejšie
 - čo najnegatívnejšie
- Na záver žiaci reflektujú pomocou nasledujúcich otázok:
 - Akým spôsobom ste text prepísali?
 - Aké slová ste pritom použili?
 - Všimáte si pri čítaní iných textov tieto výrazy?

Aktivita č. 5: Meníme školu

- **Kľúčové slová:** aktívne občianstvo, argumentácia, životné zručnosti
- **Oblasť:** (5) Umenie konštruktívnej diskusie.
- **Zameranie aktivity:** Aktivita podporuje schopnosť žiakov formulovať reálne odporúčania, rozvíja ich argumentačné a prezentačné zručnosti. Zároveň vytvára priestor na participáciu žiakov na fungovaní školy.
- **Priebeh aktivity:**
 - Žiaci sa rozdelia do skupín.
 - Každá skupina dostane zadanie dohodnúť sa na jednom konkrétnom opatrení, ktoré by chceli na škole zmeniť. Zadanie sa dá prispôbiť a vzťahnúť napr. na triedu, vyučovací predmet, obec/mesto, atď.
 - Následne majú spoločne vypracovať niekoľko argumentov na podporu navrhovaného opatrenia.
 - Jednotlivé skupiny majú pred celou triedou prezentovať svoje návrhy.
 - Následne hlasujú, ktorý návrh považujú za najlepší. Žiaci by nemali mať možnosť hlasovať za návrh svojej vlastnej skupiny.

Náročnejšie aktivity

Aktivita č. 6: Základné ľudské práva a slobody

- **Kľúčové slová:** základné ľudské práva a slobody, právo
- **Oblasť:** (4) Vznik predsudkov a ako s nimi pracovať.
- **Zameranie aktivity:** Aktivita sa venuje základným ľudským právam a ich úprave vo Všeobecnej deklarácii ľudských práv alebo v druhej hlave ústavy SR.
- **Poznámka:** Aktivita je vhodná najmä na dejepis alebo občiansku výchovu / náuku o spoločnosti.
- **Priebeh aktivity:**
 - Každá skupina žiakov dostane zadanie, pričom každá skupina môže analyzovať iný článok vybraného právneho dokumentu (viď nižšie). Žiaci v skupine pracujú spoločne. Vyučujúci prechádza medzi skupinami a priebežne zodpovedá otázky či pomáha žiakom.
 - Následne jednotlivé skupiny prezentujú, ktorý článok analyzovali a o čom v skupine debatovali.

Ukážka zadania pre žiakov:

Prečítajte si uvedený článok **Všeobecnej deklarácie ľudských práv z roku 1948**:

Článok 4

Nikto nesmie byť držaný v otroctve alebo v nevoľníctve, všetky formy otroctva a obchodu s otrokmi sú zakázané.

Napadá vám situácia, v ktorej tieto ľudské práva boli porušené? Mohlo to byť v minulosti alebo v súčasnosti, na Slovensku alebo v inej krajine sveta. Vyberte jednu takú situáciu a zodpovedajte k nej nasledujúce otázky:

- Kedy a kde k porušeniu došlo?
- Koho práva boli porušené?
- Kto bol zodpovedný za dané porušenie?
- Bolo porušenie v súlade so zákonom danej krajiny v danom čase?
- Akú mali títo ľudia možnosť dožadovať sa naplnenia svojich práv? Kto by im mohol pomôcť?

Aktivita č. 7: Právne dilemy

- **Kľúčové slová:** právo, dva pohľady na tému, argument
- **Oblasť:** (5) Umenie konštruktívnej diskusie.
- **Zameranie aktivity:** Podobne ako vyššie spomínaná aktivita Kolo argumentov, aj táto vychádza z princípu dvoch pohľadov na určitú tému.
- **Poznámka:** Aktivita je vhodná najmä na predmet občianska výchova/ náuka o spoločnosti, ale aj na iné predmety.
- **Priebeh aktivity:**
 - Každá skupina žiakov dostane zadanie, pričom každá skupina môže analyzovať iné tvrdenie (viď nižšie). Ku každému tvrdeniu jedna skupina pripravuje argumenty za a druhá proti. Žiaci v skupine pracujú spoločne. Vyučujúci prechádza medzi skupinami a priebežne zodpovedá otázky či pomáha žiakom.
 - Po príprave v skupinách si naproti sebe sadne skupina argumentujúca za a skupina s argumentmi proti rovnakému tvrdeniu. Každá skupina prezentuje svoje argumenty. Ostatní žiaci im môžu klásť otázky.

Ukážka zadania pre žiakov – Skupina A:

Trest smrti má byť povolený.

Úloha: Vymyslíte argumenty za toto tvrdenie.

Pri príprave vám môžu pomôcť nasledujúce otázky:

- Aká je súčasná právna úprava na Slovensku?
- V ktorých situáciách by sa takýto zákon využíval?
- Kedy môže byť prospešný?
- Môže byť takýto trest zneužitý? Ak áno, ako?

Ukážka zadania pre žiakov – Skupina B:

Trest smrti má byť povolený.

Úloha: Vymyslíte argumenty proti tomuto tvrdeniu.

- Pri príprave vám môžu pomôcť nasledujúce otázky:
- Aká je súčasná právna úprava na Slovensku?
- V ktorých situáciách by sa takýto zákon využíval?
- Kedy môže byť prospešný?
- Môže byť takýto trest zneužitý? Ak áno, ako?

Aktivita č. 8: Korelácia ≠ Kauzalita¹

- **Kľúčové slová:** korelácia, kauzalita, logika, informačná gramotnosť
- **Oblasť:** (2) Práca so zdrojmi a informáciami
- **Zameranie aktivity:** Žiaci sú vedení k zamysleniu sa nad rozdielom medzi koreláciou a kauzalitou. Nie je pritom dôležité, aby si zapamätali cudzie výrazy, ale aby pochopili podstatu toho, že niektoré javy, aj keď sa vyskytujú v rovnakom čase, spolu nemusia súvisieť.

Vysvetlenie oboch vzťahov

Korelácia je vzťah dvoch javov, ktoré sa vyskytujú súčasne, teda v rovnakom čase. V niektorých prípadoch sa javy vyskytujú súčasne (korelujú), ale pritom medzi nimi nie je kauzálny vzťah, t.j. ani jeden nie je príčinou toho druhého. Oba totiž môžu byť výsledkom iného javu (ten odborné nazývame skrytá premenná).

Napríklad v lete sa zje najviac zmrzliny a rovnako je v lete aj najviac prípadov úpalov. Napriek tomu nemôžeme tvrdiť, že jedenie zmrzliny spôsobuje úpal. Oba javy sú spôsobené vysokými teplotami a priamym žiarením slnka (teda tzv. skrytou premennou).

Kauzalita je vzťah dvoch javov, pričom jeden priamo spôsobuje druhý. Napríklad pitie alkoholu pri šoférovaní výrazne zvyšuje šancu dopravnej nehody.

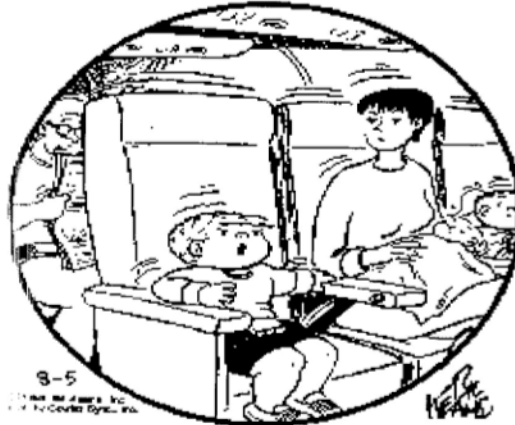
Rozlíšenie oboch súvislostí medzi javmi je dôležité pri

1 Online dostupné zdroje k tejto téme v anglickom jazyku sú dostupné tu: Better Lesson: Correlation and Causation: <https://betterlesson.com/lesson/resource/1984628/class-activity-correlation-and-causation>

náročných témach ako napríklad globálne otepľovanie. Kým vedci majú dôkazy o tom, že vypúšťanie skleníkových plynov ľuďmi spôsobuje globálne otepľovanie (kauzálny vzťah), iní ľudia si namýšľajú, že sú to len dva javy, ktoré sa náhodne vyskytujú naraz.

- **Priebeh aktivity:** Príklad s lietadlom
 - Rozdajte alebo premietnite žiakom nasledujúci obrázok a zadajte im, aby sa nad ním zamysleli jednotlivo alebo v dvojiciach a odpovedali na nižšie uvedené otázky.
- **Poznámka:** Tento príklad je vhodný vtedy, ak žiaci už niekedy leteli lietadlom. Ak nie, je potrebné vysvetliť im zobrazenú situáciu, alebo použiť iný príklad.

THE FAMILY CIRCUS



"I wish they didn't turn on that seatbelt sign so much! Every time they do, it gets bumpy."

Preklad textu: „Príal by som si, aby toľko nezapínali značku „Prí-
pútajte sa.“ Vždy, keď to urobia, sa začne lietadlo natriasať.“

Zdroj: Bil Keane, The family circus

Zadanie:

- Otázky:
 1. Kde sa chlapec nachádza?
 2. Aké dva javy chlapec vníma?
 3. Ako si on vysvetľuje vzťah medzi týmito javmi?
 4. Aký je v skutočnosti vzťah medzi javmi?
 5. Kvôli čomu vznikajú turbulencie, teda natriasanie lietadla?
 6. Doplňte medzi šípky v správnom poradí jednotlivé javy, ktoré obrázok popisuje.



- Odpovede:
 1. V lietadle.
 2. Zapínanie značky „Pripútajte sa“ a turbulencie.
 3. Pri výskyte turbulencií sa zapne značka.
 4. Značka sa zapne ako reakcia na výskyt turbulencií.
 5. Turbulencie vznikajú vplyvmi zvonku, napríklad keď lietadlo ide cez dažďové mračná, ktoré sú chladnejšie ako okolitý vzduch.
 6. Počasie → Turbulencie → Značka „Pripútajte sa“

Žiaci by mali pochopiť podstatu vtípu: malý chlapec na obrázku si nesprávne vysvetlil následnosť javov, ktoré vníma. Keď žiaci na tomto príklade pochopia následnosť javov, je možné s nimi prejsť na iné príklady týkajúce sa kauzality a korelácie.

Aktivita č. 9: Čítanie grafov – o kom štatistika vypovedá

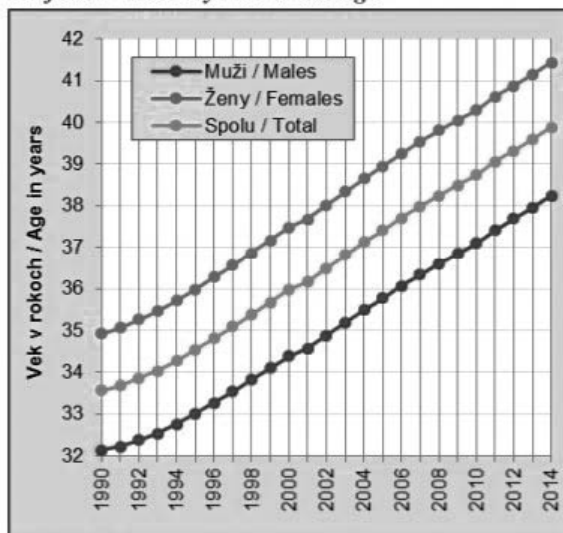
- **Kľúčové slová:** logika, štatistiky, mediálna a informačná gramotnosť
- **Oblasť:** (2) Práca so zdrojmi a informáciami
- **Zameranie aktivity:** V médiách a iných zdrojoch informácií sa často stretávame so štatistikami
- **Poznámka:** Téma je vhodná napríklad na prepojenie matematiky a občianskej náuky/ náuky o spoločnosti.
- **Priebeh aktivity:**
 - Žiakom ukážeme rôzne tabuľky so štatistickými údajmi a majú k nim zodpovedať otázky nižšie.
 - Následne o nich s triedou diskutujeme a vysvetľujeme nezodpovedané či mylné informácie.

Zadanie:

1. O čom daný graf vypovedá?
2. Ako autori získali použité údaje?

Príklady ukážok:

Graf 9.3: Priemerný vek / Mean age



Zdroj dát: ŠÚ SR / Data source: SO SR

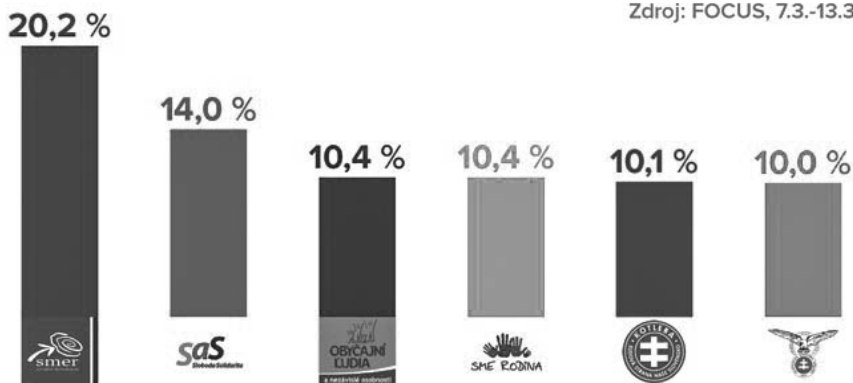
Zdroj: Populačný vývoj v Slovenskej republike 2014. Vydal INFOSTAT – Výskumné demografické centrum v Bratislave v roku 2015. Editori: B. Šprocha a B. Vaňo. Str. 77. Dostupné online: http://www.infostat.sk/vdc/pdf/Populacny_vyvoj_SR_2014.pdf

Odpovede ku grafu „Priemerný vek“

1. Priemerný vek obyvateľov SR, rozdelený na celkový údaj, samostatne pre mužov a samostatne pre ženy.
 - Priemerný vek mužov je stabilne nižší, lebo muži sa v priemere dožívajú nižšieho veku.
 - Priemerný vek sa medzi sledovanými rokmi 1990-2014 neustále zvyšuje, lebo sa v daných rokoch rodilo stále menej detí a zároveň sa ľudia dožívajú vyššieho veku, ako v minulosti.
2. Graf vytvoril Štatistický úrad SR, ktorý má informácie o narodení a úmrtí všetkých obyvateľov SR a na základe toho vie vypočítať priemerný vek.

Volebné preferencie politických strán

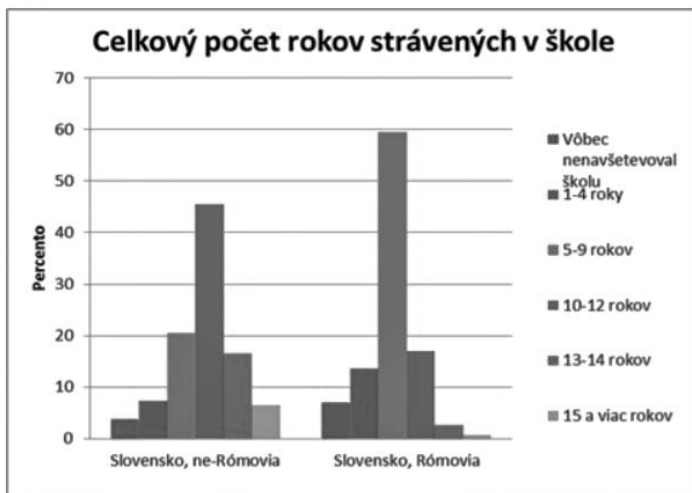
Zdroj: FOCUS, 7.3.-13.3.2018



Zdroj: Graf vytvorený na základe tlačovej správy agentúry Focus zo dňa 14.03.2018 "Volebné preferencie politických strán – marec 2018" Správa online dostupná: <http://www.focus-research.sk> Graf vytvoril portál tvnoviny.sk dňa 14.3.2018. Dostupné online: http://www.tvnoviny.sk/domace/1910854_prvy-prieskum-od-vladnej-krizy-smer-so-stratou-ale-stale-prvy

Odpovede ku grafu „Volebné preferencie politických strán“

1. Graf ukazuje, ktoré politické strany by ľudia volili, keby práve boli voľby.
2. Graf vytvorila súkromná výskumná agentúra Focus v období 7. - 13. 3. 2018. Ide o výskum verejnej mienky, to znamená, že boli náhodne vybraní respondenti ako zástupcovia verejnosti, a na základe ich odpovedí bol graf vytvorený. Štandardný počet respondentov pre výskum verejnej mienky je okolo 1 000 náhodne vybraných ľudí.



Zdroj: Regionálny prieskum marginalizovaných Rómov, 2011, UNDP/Svetová banka

Odpovede ku grafu „Celkový počet rokov strávených v škole“

1. Graf uvádza, koľko rokov ľudia strávili v škole a údaje zobrazuje samostatne o ne-Rómoch na Slovensku a Rómoch na Slovensku.
2. Graf vytvorili medzinárodné organizácie UNDP a Svetová banka v roku 2011. Údaje o ne-Rómoch môžu byť napr. zo sčítania ľudu.

Údaje o Rómoch však v skutočnosti nevypovedajú o všetkých Rómoch na Slovensku. Údaje, ako je uvedené pod grafom, pochádzajú z regionálneho prieskumu marginalizovaných Rómov. Zber údajov teda prebiehal tak, že výskumníci navštívili miesta, kde Rómovia žijú segregovane, tzv. rómske osady, a o nich zisťovali počet rokov strávených v škole. Údaje o všetkých Rómoch nie sú dostupné, lebo v rámci výskumu nehľadali integrovaných Rómov, ktorí žijú mimo osád a ktorí tvoria väčšinu Rómov na Slovensku.

Aktivita č. 10: Lietadlo či auto – čo je nebezpečnejšie?

- **Kľúčové slová:** logika, mediálna gramotnosť, xenofóbia
- **Oblasť:** (2) Práca so zdrojmi a informáciami
- **Zameranie aktivity:** Žiaci si pomocou nekontroverzného príkladu z bežného sveta (rizikovosť dopravy lietadlom a dopravy autom) uvedomia súvislosti zo štatistiky a logiky, práce médií a princípov xenofóbie.
- **Priebeh aktivity:**
 - Rozdajte žiakom úryvok nižšie. Majú sa v skupinách, dvojiciach či samostatne zamyslieť nad logickými chybami v texte.

Zadanie: V čom sa autor textu mylí?

"Zachytil si správy o nedávnej havárii lietadla? V poslednom čase takýchto prípadov pribúda. Asi prestanem lietať, je to riadne nebezpečné. Cestovať autom je oveľa bezpečnejšie, človek to má sám pod kontrolou."

- Nasleduje spoločná diskusia na nasledujúce témy:
 - Cestovanie autom je štatisticky menej bezpečné, ako cestovanie lietadlom. Podľa štatistik americkej organizácie National Safety Council je pravdepodobnosť úmrtia pri dopravnej nehode 1/114 a pri leteckej a vesmírnej doprave 1/9821. Podľa týchto štatistík je teda letecká doprava 86-krát bezpečnejšia, než doprava autom.

- Napriek tomu sa väčšina ľudí viac bojí lietadla. Prečo?
 1. Lebo máme pocit, že to nemáme pod kontrolou. Kvôli pocitu bezmocnosti naša obava nezodpovedá reálnej hrozbe.
 2. Lebo to robíme menej často – strach z neznámeho. Túto tému je možné premostiť k predsudkom napr. voči moslimom či ľuďom tmavej farby pleti – keď ich bežne nestretávame, potom v nás vyvolávajú iracionálny strach.
 3. Lebo keď sa výnimočne stane nehoda v leteckej doprave, je veľký počet obetí naraz a médiá tomu zvyčajne venujú zvýšenú pozornosť. Naproti tomu auto-havárie sú oveľa častejšie, ale majú menší počet obetí.

Aktivita č. 11: Rýchla reakcia na nepravdy

- **Kľúčové slová:** argumentácia, životné zručnosti, vyvracanie mýtov, krízová komunikácia
- **Oblasť:** (5) Umenie konštruktívnej diskusie.
- **Zameranie aktivity:** Táto aktivita simuluje situáciu, v ktorej človek musí rýchlo reagovať na nepravdu. Je vhodná v kolektíve, v ktorom je zhoda na určitých hodnotách či názoroch. Dá sa skúšať aj pri vyvracaní mýtov, pri čom žiaci zároveň využívajú svoje vedomosti z rôznych predmetov.
- **Priebeh aktivity:**
- **Variant A** „Dva rady“
 - Žiaci sa rozdelia do dvoch radov tak, že vytvoria oproti sebe stojace dvojice. Jeden rad sú „provokatéri“, druhý rad sú „reagujúci“.
 - V každej dvojici ten v rade provokatérov povie provokujúci výrok a druhý člen dvojice má 30-60 sekúnd, aby reagoval. Časový limit je dôležitý, lebo aktivita je zameraná na tréning rýchlych reakcií v náročnej situácii.
 - Pre výmenu dvojíc sa jeden rad posunie. Všetci v tomto rade urobia krok vpravo a posledný úplne vpravo sa prejde na druhý koniec radu. Druhý rad zostal stáť. Aktivita sa zopakuje v nových dvojiaciach. Takto je možné aktivitu posunúť niekoľkokrát.
- **Variant B** „Odvážna dvojica“
 - Dvojica žiakov sa postaví pred triedu.

- Jeden povie provokujúci výrok a druhý má 30-60 sekúnd, aby reagoval. Časový limit je dôležitý, lebo aktivita je zameraná na tréning rýchlych reakcií v náročnej situácii. Následne je možné role vo dvojici, alebo dvojicu žiakov, vymeniť a aktivitu zopakovať.
- Ostatní žiaci počúvajú a následne sa zapájajú do diskusie.

Príklady provokujúcich výrokov:

- S využitím učiva z odborných predmetov: „Zem je plochá.“
- Predsudky: „Ľudia bez domova kradnú.“

Upozornenie: Aktivita nie je cielená na odbúravanie stereotypov, ale na posilnenie žiakov v ich schopnosti reagovať na nepravdivé či provokujúce výroky či predsudky, s ktorými sa môžu stretnúť.

V rámci reflexie je možné položiť nasledujúce otázky:

- Ako ste sa cítili v jednotlivých rolách?
- Otázky pre reagujúcich?
 - Bolo pre vás ťažké rýchlo reagovať?
 - Aké stratégie ste v reakciách používali?
- Otázky pre provokatérov?
 - Ako na vás jednotlivé reakcie vplývali?
 - Aké stratégie vás najlepšie odradili od ďalších provokácií?