

---

# Podpora AKTÍVNEHO a zodpovedného občianstva v školách



## Toolkit

### II. Aktivita pre učiteľov

#### Aktivita 3 a 4

*Navrhovanie vlastného výskumu*

*Navrhnete výskum vhodný na vaše účely*

*&*

*Dajte informáciám zmysel a formulujte závery*



Sukromna základna  
škola  
Felix



**WSB University**



Funded by  
the European Union



Táto metodika bola vytvorená v rámci projektu ACTIVE financovaného z programu Erasmus+  
Organizácia zodpovedná za spracovanie materiálu: Zodpovedná spoločnosť, zs .  
Vytvorené v spolupráci s partnermi projektu



Táto práca podlieha licenci [Creative Commons Attribution- ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) .

**Priradené** : Zodpovedná spoločnosť, zs .

autori: Mareš, Matej a spol.

*Preložené a editované z anglického originálu*

Verzia 1.1

máj 2023

## Obsah

O bsah .....	2
Toolkit a aktivity pre učiteľov .....	3
AKTIVITA 3: Navrhovanie vlastného výskumu – navrhnete výskum vhodný pre vaše účely .....	4
Aktivita sa skladá z nasledujúcich krokov: .....	4
Očakávané výstupy a výstupy aktivity .....	4
Hlavné zásady z Metodiky, ktoré treba vziať do úvahy: .....	5
Čas potrebný na aktivitu: .....	5
Než začnete .....	6
M ateriály na aktivitu .....	6
ROZVRH ČINNOSTI .....	7



## Toolkit a aktivity pre učiteľov

Aktivita je súčasťou sady nástrojov, ktorá sa skladá z nasledujúcich troch hlavných častí:

- I. Metodika pre učiteľov
- II. Príručka pre učiteľov
- III. Pracovné materiály pre aktivity a študentov

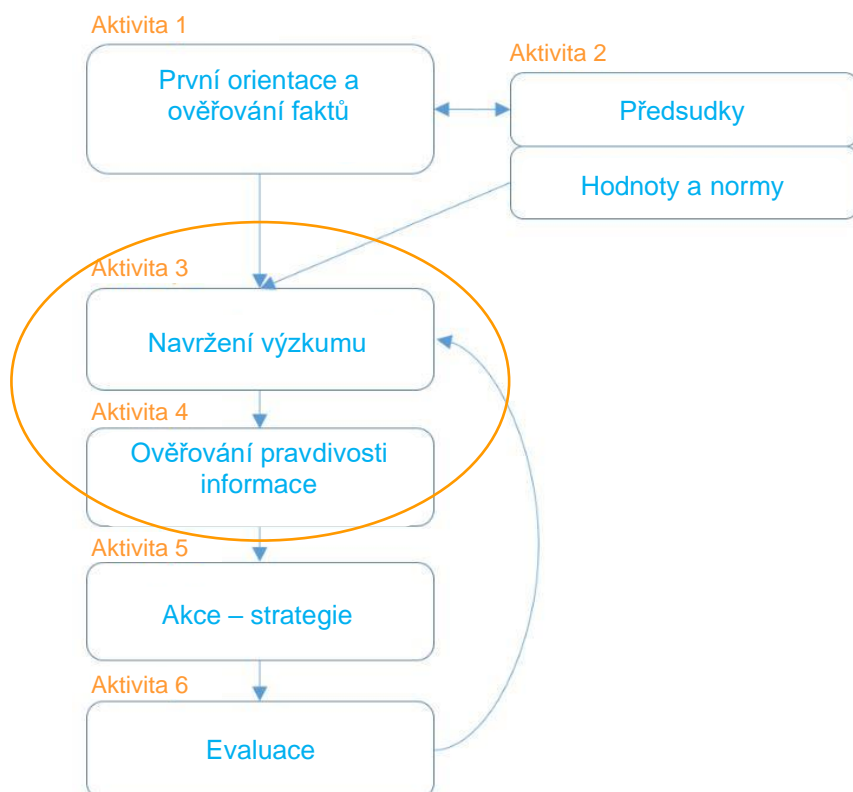
**I. Metodika pre učiteľov** (*tento dokument*) obsahuje vysvetlenie princípov a termínov a konceptov, ktoré sa majú použiť pri implementácii Toolkitu. Cieľom metodiky je poskytnúť zázemie a nastaviť spoločný základ a porozumenie pre učiteľov, aby boli pripravení vziať si Toolkit do triedy.

**II. Príručka pre učiteľov** je súbor pracovných činností (scenáre krok za krokom), ktoré môžu učitelia vziať do triedy. Aktivity korešpondujú s témami metodiky, takže učitelia môžu ľahko nájsť vhodnú aktivitu pre tému preberanú v Metodike. Pre každú tému existuje aspoň jedna aktivita na tému zahrnutú v Metodike.

**III. Pracovné materiály pre aktivity & študenti** poskytujú materiály, ktoré môžu študenti využiť pri aktivitách. Materiály sa skladajú prevažne zo šablón, ktoré môže učiteľ odovzdať študentom pre lepšie štruktúrovanie aktivity.

Než začnete s aktivitou, **zoznámte sa s príslušnými časťami Metodiky** pre učiteľov a celkovou skladbou a logikou aktivít uvedených v zošite aktivít pre učiteľov, aby ste mali celkovú predstavu, akými témami sa aktivity zaoberajú.

### Logika činností





## AKTIVITA 3: Navrhovanie vlastného výskumu – navrhnete výskum vhodný na vaše účely

Aktivita má priamu väzbu na témy obsiahnuté v MODULE 3 & 4 Metodiky, ale aktivita tiež priamo využíva poznatky z MODULOV 0, 1 a 2 Metodiky.

Študenti budú schopní pripraviť a vykonať vlastný výskum, aby získali znalosti o vybranej problematike.

Študenti budú schopní formulovať výskumné otázky, výskumné hypotézy a kritériá pre ich posudzovanie.

Študenti budú schopní používať metódy výskumu od stola (najmä ako pristupovať k informáciám z internetu – s využitím znalostí z aktivity 1) a terénneho výskumu (prieskumy a rozhovory).

Potom, čo zhromaždia dáta a informácie, budú študenti schopní dáta analyzovať a porozumieť im. Kým urobia závery, otestujú silu dostupných dôkazov.

Na základe tejto skúsenosti študenti pochopia, že by najprv mali brať argument alebo názor ako hypotézu, ktorú treba otestovať, než dôjdu k unáhleným (a nepodloženým) záverom. Inými slovami, študenti sa budú schopní zakladať svoje rozhodnutia na dôkazoch.

### Aktivita sa skladá z nasledujúcich krokov:

*Krok 1: Téma – dotyčný problém (výber témy)*

*Krok 2: Fáza predvýskumu – orientácia v problematike a vymedzenie problému (fáza divergentná)*

*Krok 3: Formulovanie výskumných otázok, hypotéz a kritérií pre ich posúdenie (konvergentná fáza)*

*Krok 4: Výber metód, ktoré sa majú použiť*

*Krok 5: Pripravte sa na realizáciu výskumu*

*Krok 6: Realizácia výskumu*

*Krok 7: Analyzujte dáta a vyhodnoťte dôkazy*

*Krok 8: Formulujte závery na základe zistení z výskumu a dôkazov*

### Očakávané výstupy aktivity

#### UPOZORNENIE:

- Túto aktivitu možno použiť a vykonať so študentmi na [preskúmanie a prehĺbenie porozumenia akejkoľvek témy](#).
  - Môže to byť akýkoľvek spoločenský problém (rúbanie stromov v Amazónii, vojna na Ukrajine atď.) alebo téma spojená s učivom, ktorá je súčasťou bežnej výučby (zemepis, dejepis, biológia atď.)
  - Alebo možno aktivitu uplatniť na tému týkajúcu sa školy, mesta alebo triedy (napr. na nájdenie riešení pre témy obsahujúce protichodné stanoviská)

Celkový cieľ aktivity: Navrhnete a vykonajte výskum s cieľom zhromaždiť relevantné dáta a informácie na preskúmanie problému a nájdenie odpovedí, ktoré hľadáte. Cieľom byť schopný robiť zodpovedné rozhodnutia podložené dôkazmi.



**Problém:** Ľudia (študenti) nie sú oboznámení s princípmi a metódami, ako uchopiť tému, aby získali celkové porozumenie pre zodpovedné rozhodovanie.

#### Prehľad zadania :

- Študenti formulujú výskumné otázky, výskumné hypotézy.
- Študenti formulujú relevantné kritériá pre posúdenie hypotézy (argumenty, názory).
- Študenti navrhnu svoj vlastný výskum, aby našli odpovede na výskumné otázky.
- Študenti vykonajú výskum v navrhnutom rozsahu (napr. Výskum od stola, rozhovory, prieskumy).
- Študenti budú analyzovať poznatky a formulovať závery k danej problematike (pomocou jednoduchých štatistických metód a overenie dôkazov).
- Študenti preveria, ktoré znalosti im výskum poskytol.

#### Očakávané výstupy aktivity:

- ❖ Téma výskumu vymedzená výskumnými otázkami.
- ❖ Stanovenie hypotéz na testovanie.
- ❖ Návrh výskumu (s vhodnými kritériami, metódami, zdrojmi a cieľovými skupinami).
- ❖ Relevantné údaje a informácie poskytujúce dôkazy.
- ❖ Vykonávanie terénneho výskumu.
- ❖ Analýza a interpretácia dát (ako sekundárnych, tak primárnych).
- ❖ Formulácia záverov.

#### Očakávané výsledky :

- ✚ Študenti vedia navrhnuť výskum relevantný k téme (položené otázky).
- ✚ Študenti vedia použiť konkrétnu metódu (metódy) na získanie relevantných a spoľahlivých dát.
- ✚ Študenti získajú skúsenosti s terénnym výskumom (ak bol vykonávaný).
- ✚ Študent vie formulovať relevantné závery podložené dôkazmi.

#### **Hlavné princípy z Metodiky, ktoré treba vziať do úvahy:**

Táto aktivita využíva a kombinuje znalosti zo všetkých modulov od modulu 0 do modulu 4.

- 🌈 Návrh výskumu (modul 3).
- 🌈 Využitie metód terénneho výskumu (modul 3).
- 🌈 Dezinformácia, zle pochopená informácia a fake news (modul 0).
- 🌈 Pochopte kritériá kvality dát a informácií (modul 1, kapitola 1.1).
- 🌈 Vyhľadanie dát a informácií na internete (modul 1).
- 🌈 Porozumieť úlohu aktérov a ich perspektívam v danej problematike (Modul 2).
- 🌈 Posúdiť silu dôkazov (modul 4).
- 🌈 Formulujte závery podložené dôkazmi (modul 4).
- 🌈 Pochopenie princípov určovania zmyslu informácií (modul 4).
- 🌈 Pochopte konšpiračné teórie (modul 4).

#### **Čas potrebný na aktivitu:**

Závisí od témy a počtu študentov v triede a či študenti vyhľadávajú počas hodiny alebo pred ňou ako domácu úlohu. Závisí tiež na vykonaní a rozsahu vlastného výskumu.






Funded by  
the European Union



### Než začnete

Než začnete, musíte si vybrať relevantnú tému/problém, ktorý chcete preskúmať. Skúste zúžiť širšiu tému (napr. zmena klímy) na konkrétny problém (napr. argument skeptikov zmeny klímy, dopady zmeny klímy, riešenie zmeny klímy, postoj k zmene klímy vo vašej škole, rola politikov/médií vo formovaní postojov k zmene klímy atď.).

Ako vybrať tému (definícia problému) a predsudky:

-  Pozor na definíciu problému, aby ste neobmedzili ďalší študentský výskum (alebo prieskum) (pozri Modul 0, kapitola 1.3).
-  Buďte sebakritickí, aby ste nedefinovali tému/problém ovplyvnený vašimi vlastnými predsudkami.
-  Buďte sebakritickí a otvorení rôznym názorom (nezamieňajte ich za fake news).

### Materiály potrebné na činnosť

K úlohe môžete pristupovať dvoma spôsobmi (alebo ich kombinovať):

- a) Necháte študentov, aby si sami preskúmali a našli zdroje informácií.
- b) Upozorníte študentov na vybrané zdroje informácií k téme. Študenti teda začnú s týmito vybranými zdrojmi.



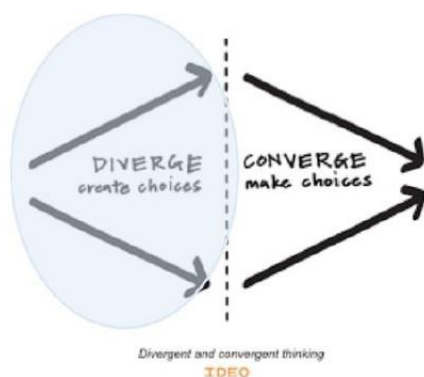


## ROZVRH ČINNOSTI

Motivujte študentov:

- Ak chcú niečo pochopiť alebo chcú niekoho presvedčiť (vyargumentovať) o niečom, mali by mať svoje argumenty založené na relevantných a spoľahlivých informáciách.
- Na hľadanie informácií o téme, namiesto toho, aby ste im ich poskytli.
- Vypichnutím nejakej skutočne relevantnej témy alebo tým, že im dovoľíte vybrať si problém, na ktorom chcú pracovať.

- I. **Téma – problém (výber témy).** Očakáva sa, že budete pokračovať s problémom z aktivity 1 a/alebo 2 – potom pokračujte a preskúmajte tému vybranú v aktivite 1 alebo 2. Použitie **aktivity 3 ako samostatnej aktivity** je tiež možné. V tomto prípade musíte vybrať problém, ktorý bude témou výskumu. Sú dve možnosti:
  - a. **(diskusia)** Nechajte študentov rozhodnúť o konkrétnej téme (témach), na ktorej budú pracovať. Hlavnú myšlienku **témy odporúčame zamerať** na nejakú aktuálnu naliehavú spoločenskú tému, ako je odlesňovanie amazonského pralesa, vojna na Ukrajine, zmena klímy alebo nejaká téma v rozsahu výučby ako historická udalosť z nejakého konkrétneho obdobia atď.
    - Nechajte študentov vysvetliť, prečo si vybrali túto tému (osobný záujem, aktuálnosť atď. Nezaobchádzajte do podrobností, pozri krok II).
  - b. **(zadanie)** ALEBO Tému si volíte podľa obsahu hodiny alebo nejakého konkrétneho problému, na ktorom chcete, aby študenti pracovali (pozri vyššie Než začnete).
    - Stručne vysvetlite tému (nezaobchádzajte do podrobností ohľadom kontroverzií a rôznych uhloch pohľadu) a prejdite k ďalšiemu kroku.
- II. **Fáza predvýskumu – orientácia v problematike a vymedzenie problému (fáza divergentná) (diskusia)** Cieľom tejto fázy je **identifikovať dôležité aspekty** problematiky. Výstupy z aktivity 2 je možné veľmi dobre využiť ako základ pre orientáciu v problematike.



Zdroj: z <https://designthinking.ideo.com/>

- a. **(diskusia)** Diskutujte v triede so študentmi:
  - Ot : Čo je v danej problematike dôležité?
    - i. **Oddeľovanie relevantných informácií od nepodstatných na základe účelu a cieľa výskumu.**
  - Ot .: Kto sú relevantní aktéri?
    - ii. **Môžete začať brainstormingom všetkých zúčastnených a tie nepodstatné potom zo svojho výberu vylúčiť.**





Ot.: Aké sú protichodné naratívy, perspektívy a názory?

iii. Toto je dôležitá fáza, buďte starostliví a otvorení voči názorom, s ktorými vy sami nesúhlasíte. Urobte z nich vstup do výskumu, že im rozumiete, neznamená to ale, že s nimi súhlasíte.

Ot.: Aké témy by mali byť prebraté (vysvetlené), aby ste získali relevantné obrázky o probléme?

iv. Obmedzte sa na úzke témy a snažte sa ísť do hĺbky; byť príliš všeobecný v mnohých témach je pre výskumné účely k ničomu.

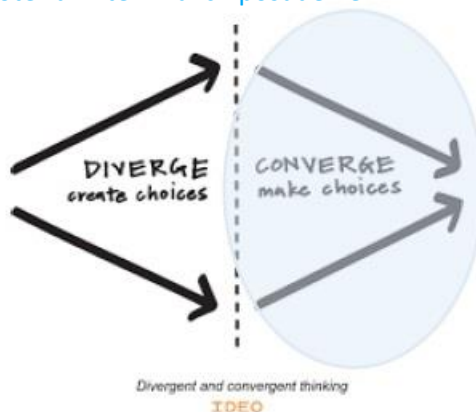
Ot.: Aké problémy riešiť? Ako tieto problémy vnímajú rôzni aktéri?

Ot.: Riešenie toho, čo chceme/potrebuje nájsť?

Použite šablónu 3-I Zhrnutie dôležitých aspektov.

V prípade potreby (napr. kvôli ušetreniu času alebo ak je téma príliš široká) by mohlo byť lepšie dať študentom úlohu pripraviť pred hodinou ako domáce cvičenie/úloha.

- II. **Formulovanie výskumných otázok, hypotéz a kritérií pre ich posúdenie (konvergentná fáza) (zadanie a/alebo diskusia)** Cieľom tejto fázy je formulovať „problém“, ktorý chcete výskumom riešiť. Môžeme to nazvať ako definovanie hlavného cieľa výskumu, definovanie výskumných otázok, formulácia hypotéz a kritérií na ich posúdenie:



Zdroj: z <https://designthinking.ideo.com/>

Ot.: Aký je presný problém pre vyšetrovanie?

Ot.: Ako to možno previesť na konkrétnu sadu otázok?

Ot.: (u indukčných výskumných otázok) Pre **exploratívny výskum** sa opýtajte, čo chcete/potrebuje zistiť.

Ot.: (pre deduktívne výskumné otázky) Ak študenti už dokážu formulovať predpoklady/názory/vysvetlenia/argumenty k problému (z fázy predvýskumu), môžeme si v skutočnosti položiť otázku: Je to... skutočne pravda (stalo sa to, alebo si to iba myslí, že sa to stalo)?

Pre takéto otázky prinútte študentov formulovať **hypotézu**, ktorá má byť testovaná, a kritériá, ktoré budú použité na testovanie hypotézy:

Ot.: Ako je možné výskumnú otázku previesť na hypotézu? (v podstate predpoklad/argumenty na ďalšie testovanie)

Ot.: Formulácia kritérií: Na základe akých dôkazov rozhodneme, či je hypotéza správna?



Príklad hypotézy: Predpoklad alebo tvrdenie (moje alebo niekoho iného), že rodinné zázemie súvisí s názormi na zmenu klímy.

Príklad výskumnej otázky: Ovplyvňuje vzdelanie rodičov (dosiahnutá úroveň, odbor) ovplyvniť názory na zmenu klímy?

Možné kritériá na posúdenie hypotézy:

Kritériá 1: Ak má aspoň jeden rodič technické stredoškolské vzdelanie, ich deti sú k zmene klímy skeptickejšie.

Kritériá 2: Ak majú obaja rodičia vysokoškolské vzdelanie, je pravdepodobnejšie, že ich deti budú aktívne v diskusii o zmene klímy.

**UPOZORŇUJEME**, že prieskumný a deduktívny výskum (testovanie hypotézy) možno dobre kombinovať v jednej výskumnej činnosti.

**UPOZORŇUJEME**, na to, aby ste nevynechali žiadny dôležitý (zásadný) aspekt danej problematiky (na základe predbežného výskumu). Inými slovami, nezabudnite klásť otázky súvisiace s vybraným problémom.

*Ot.:* Pokryli sme všetky zásadné aspekty problému a vychádzali sme z nášho hlavného cieľa vyšetrovania? Dostaneme relevantné odpovede, aby sme porozumeli problému, aby sme mohli formulovať závery (najst vysvetlenie, vyvrátiť alebo potvrdiť hlavné argumenty, najst riešenie atď.)

- Uistite sa, že využívate know-how o zúčastnených aktéroch a ich perspektívach a našich predsudkoch, ktoré sme sa naučili v aktivite 2.

### III. Výber metód, ktoré sa majú použiť ( úloha a/alebo diskusia )

Výber správnej metódy je vlastne odpoveďou na nasledujúce otázky:

*Ot.:* Ako bude výskum vykonávaný (Ako to vykonáme)?

*Ot.:* Aké sú najlepšie spôsoby (podľa našich potrieb a zdrojov) zhromažďovať dáta a informácie k dôkazom.

- Najprv sa rozhodnite, či budete vykonávať (potrebujete/môžete vykonávať) terénny výskum, aby ste získali primárne dáta, alebo použijete iba sekundárne dáta založené na teoretickom výskume.
- Vyberte kvantitatívny alebo kvalitatívny prístup (alebo kombináciu).
- Pozrite sa na metódy terénneho výskumu popísané v Module 3.
  - V zásade najpoužívanejšie pre kvantitatívne otázky (typu koľko?) sú prieskumy.
  - V zásade najpoužívanejšie pre kvalitatívne otázky (typu prečo?) sú rozhovory.
- Pozrite sa na zdroje na internete pre teoretický výskum popísaný v module 1.

Poskytnite študentom šablónu návrhu výskumu A3&4-I , aby mohli navrhnúť výskum pre svoj výskumný cieľ → výskumné otázky → kritériá pre posudzovanie výskumných otázok podľa:

#### Návrh výskumu:

Kritériá	Vysvetlenie kritéria	Metóda	Cieľová skupina/zdroj dát	Špecifikácia cieľovej skupiny	Zdroj informácií pre respondentov/dáta
<i>Príklad :</i>					
Stúpajúca teplota	Hypotéza na testovanie:	Výskum od stola,	Svetové štatistiky	+ najst ďalšie relevantné zdroje	Dostupné údaje na internete



	Teplota je stúpajúca	Štatistická analýza	teploty (NASA) + ďalšie zdroje		
Vplyv na miestne podniky	Klimatická zmena má vplyv na miestne podniky	Rozhovory	10 podnikov, organizácií v našom meste pokrývajúce rôzne kategórie	Reprezentácia malých, stredných a veľkých podnikov a hlavnej kategórie podnikania (v závislosti od urbanizácie mesta)	Informácie z webových stránok spoločnosti  Konateľ spoločnosti (alebo niekto menovaný spoločnosťou, aby si nami hovoril)

Ďalšie príklady nájdete v module 3

#### IV. **Prípravte sa na realizáciu výskumu** ( úloha a diskusia )

Medzi hlavné činnosti v tejto fáze patria:

- Pre **výskum od stola** : zhromažďovanie dokumentov, dátových súborov atď.
- Príprava na **terénny výskum** :
  - navrhovanie dotazníkov pre prieskumy a rozhovory
    - zapamätať si kritériá výskumu
    - konkrétna štruktúra (témy dotazníka: čo potrebujeme vedieť x nie čo všetko môžeme vedieť)
    - formulovanie otázok
    - nastavenie merítok (pre prieskumy)
  - vytvorte dotazník prieskumu, ak ho plánujete vykonať online (použite napr. Google Forms )
  - získanie kontaktných údajov, aby bolo možné osloviť respondentov
  - môže byť užitočné vykonať tzv. pilotáž – použiť svoju výskumnú metódu na malej vzorke, reflektovať ju av prípade potreby vykonať zmeny (napr. niektoré otázky sú zle pochopené)
  - pripraviť sa na realizáciu prieskumu a rozhovorov

#### V. **Realizácia výskumu** ( úloha )

- Medzi hlavné činnosti v tejto fáze patria:
  - Realizácia výskumu od stola – hľadanie zdrojov a zber dát a informácií
  - Realizácia terénneho výskumu
    - kontaktovanie respondentov za účelom účasti na prieskumoch a/alebo rozhovoroch a zber dát

Podrobnosti o tom, ako vykonávať výskum (použití konkrétne metódy) nájdete v module 3.





Dajte študentom čas na zber dát (v prípade potreby im pomôžte).

- uistite sa, že používate know-how o tom, ako nájsť spoľahlivé dáta na internete (pozri Aktivita 1)
  - pozri Modul 1 o požadovanej kvalite dát (relevancia, validita, spoľahlivosť zdroja)
- pozri Modul 3 o tom, ako vykonávať výskum
- pozri Modul 1 o tom, ako zhromažďovať spoľahlivé informácie na internete

#### VI. Analyzujte dáta a vyhodnoťte dôkazy ( úloha a/alebo diskusia )

- Analyzujte dáta zhromaždené vo fáze výskumu
  - Použite deskriptívne **štatistické metódy** (pozri príklady v modulu 4)
  - Vykonajte syntézu zhromaždených kvalitatívnych dát a informácií
- Na základe dôkazov (dát a informácií), ktoré boli zhromaždené počas výskumu, by sme mali potvrdiť alebo vyvrátiť hypotézu:
  - 🌸 Pomocou **štyroch testov otestujte silu dôkazov** (bližšie viď popis v module 4)
    - Steblo vo vetre** – dôkaz, ktorý len naznačuje, že „by na tom mohlo niečo byť“. Je nutné vyhľadať ďalšie presvedčivejšie dôkazy.
    - Obručový test** – potvrdenie/vyvrátenie nevyhnutných podmienok pre platnosť hypotézy (pokiaľ dôkazy ukazujú, že táto podmienka nie je splnená, hypotéza je vyvrátená)
    - Fajčiaca zbraň („smokyng gun“)** – priamo potvrdzuje hypotézu (dôkaz, že sa tak stalo; napríklad máme meranie, ktoré preukazuje príslušné tvrdenie/hypotézu)
    - Dvojito rozhodujúci test** – priamo potvrdzuje alebo vyvracia hypotézu (podmienka, ktorá musí byť splnená)

Šablóna A3&4-II Závěry – posúdenie hypotéz a argumentov navrhnutých tak, že môžu byť použité na zhodnotenie hypotézy a argumentov (z modulu 4):

Hypotéza /argument	Kritériá (preukázateľný dôkaz)	Zdroj dát	Sila dôkazov	Vysvetlenie (porozumenie)
<i>Príklad:</i>				
<i>Vytvorte hypotézu</i>	<i>Aké kritériá je nutné splniť.</i>	<i>Zdroj dát</i>	<i>Otestujte hypotézu.</i>	<i>Ako, prečo, funkcie, proces.</i>
<i>Príklad 1: Klíma sa mení.</i>	<i>Teplota stúpa o xx stupňov počas posledných xx rokov.</i>	<i>NASA a xx (iné zdroje)</i>	<i>Potvrdené (prešiel Dvojito rozhodujúcim testom)</i>	<i>Vysvetlenie toho, čo sa deje a mechanizmy (Uvedomte si, že sama vysvetlenia sa môžu stať hypotézou na testovanie).</i>
<i>Príklad 2: John ma nemá rád.</i>	<i>John o mne poslal na sociálnych sieťach niekoľko nenávisťných komentárov.</i>  <i>Konfrontoval som ho a on my</i>	<i>Príspevky na sociálnych médiách</i>  <i>Rozhovor</i>	<i>Silný (prešiel testom Fajčiaca zbraň)</i>	<i>Dôvod, prečo ma John nenávidí, je na základe rozhovoru, ktorý som s ním mal.</i>

	<i>povedal, prečo ma nemá rád.</i>			
--	------------------------------------	--	--	--



VII. Formulujte závery na základe zistení z výskumu a dôkazov (diskusia )

- Formulujte **závery** – rozhodnutia, ktoré majú byť urobené.
  - prediskutujte so študentmi, aké sú poznatky a závery z výskumu,
    - môžete diskutovať o rôznych **naratívoch** problému a pohľadoch rôznych aktérov,
    - môžete diskutovať o tom, ako **rôzni aktéri** ovplyvňujú problém (aká je ich rola),
    - môžete **diskutovať o zaujatosti** (podrobnosti pozri Modul a Aktivita 2),
    - keď **sa zaoberáte konšpiračnými teóriami** : diskutujte so študentmi.
  - **DÔLEŽITÉ** : nezabudnite **diskutovať o neznámých** (čo ešte nepoznáte, alebo by ste potrebovali viac času/zdrojov, aby ste to zistili).
- Spýtajte sa študentov, ako ďalší výskum (v porovnaní s „prvým dojmom“) **zmenil ich pohľad** od prvého dojmu – čo sa zmenilo, čo bolo prekvapivé, čo zostalo rovnaké
  - diskutovať o úlohe výskumu pri zhromažďovaní znalostí na zvolenú tému
    - diskutovať o tom, aké dáta a informácie vlastne prinášajú použité metódy (výskum od stola, rozhovory, prieskumy)
    - pokiaľ ide o výskum od stola, môžete diskutovať o **kvalite dát** (zdrojov), s ktorými sa študenti stretávajú (zapamätajte si kritériá kvality dát z Modulu 1)
- Odporúčame vykonať kontrolu ( **diskusiu** ) so študentmi, či všetky **základné princípy určovania zmyslu informácií boli dodržané** (pozri podrobnosti v Module 4):
  - 🌈 Posúďte kvalitu dostupných dát a informácie
  - 🌈 Zvážte všetky relevantné aspekty pre danú tému/problém
  - 🌈 Súdržnosť (koherencia) dôkazov a kauzalita
  - 🌈 Dôslednosť v zásadách a princípoch (overte platnosť princíпов, ktoré zastávate)
  - 🌈 Vymedzte predpoklady potrebné na platnosť vašich záverov
  - 🌈 Priznajme si, čo vieme a čo nevieme (čo môžeme na základe dostupných informácií skutočne tvrdiť)
- cieľom je, aby študenti pochopili aktivitu a zapamätali si kľúčové princípy porozumenia informácií