



**Co-funded by
the European Union**

**AKTIVAČNÝ SCENÁR LEKCIE
vypracovaný v rámci projektu
„INOVÁCIE V ŠKOLSKEJ VÝCHOVE“**

TÉMA:

**„Deepfake – môžeme veriť tomu, čo vidíme a počujeme?“
(Vizuálna a zvuková manipulácia – hrozby a spôsoby
rozpoznávania)**

1. Ciele hodiny

Žiak:

- rozumie, čo je deepfake a ako vzniká,
- pozná najčastejšie použitia a riziká spojené s technológiou deepfake,
- dokáže určiť znaky falošnej video- alebo audio nahrávky,
- rozumie, ako môže byť deepfake využitý v dezinformácii a kyberšikanе,
- rozvíja schopnosti kritického prijímania multimediálnych materiálov na internete.

2. Cieľová skupina

Žiaci základných škôl

3. Metódy vyučovania

- Brainstorming
- Mini-prednáška s multimediálnou prezentáciou
- Analýza krátkych materiálov (snímky/videá)
- Skupinové cvičenie – „Pravé alebo zmanipulované?“
- Riadená diskusia
- Individuálna reflexia

Projekt spolufinancovaný Európskou úniou



**Co-funded by
the European Union**

4. Didaktické pomôcky / zdroje

- Počítač, projektor, interaktívna tabuľa
- Príkladové snímky obrazovky alebo krátke, fiktívne (bezpečné) filmy a hlasové nahrávky, v ktorých bola použitá manipulácia (bez využitia skutočných osôb)
- Karta „10 varovných signálov deepfake-u“
- Zoznam vzdelávacích a fact-checkingových stránok:
 - o EÚ: <https://edmo.eu>, <https://euvsdisinfo.eu>
 - o Poľsko: <https://demagog.org.pl>
 - o Česko: <https://manipulatori.cz>
 - o Slovensko: <https://infosecurity.sk>
 - o Ukrajina: <https://www.stopfake.org>

5. Priebeh hodiny (45 minút)

1. Úvod – ukazujú nahrávky vždy pravdu? (5–7 min)

1.1 Brainstorming – skúsenosti žiakov (2–3 min)

- Učiteľ požiada žiakov, aby uviedli príklady nahrávok z internetu, ktoré vyzerali:
 - o „divne“, „neprirodzene“,
 - o „príliš šokujúco, aby boli pravdivé“,
 - o vzbudzovali pochybnosti, či naozaj zobrazujú danú situáciu alebo osobu.
- Odpovede môžu byť zapísané na tabuľu v dvoch stĺpcoch:
„Nahrávky, ktorým verím“ / „Nahrávky, ktoré sa zdali podozrivé“.
- Cieľom je ukázať, že nie všetky videá a nahrávky na internete sú dôveryhodné, aj keď vyzerajú profesionálne.

1.2 Nadväzujúce otázky do krátkej diskusie (2 min)

- Môžeme vždy veriť tomu, čo vidíme vo videu alebo počujeme v nahrávke?
- Môže technológia spôsobiť, že niekto povie alebo urobí niečo, čo nikdy nepovedal ani neurobil?
- Prečo je čoraz ťažšie odlíšiť pravé nahrávky od falošných?
- Videli ste niekedy video, ktoré vyzeralo ako vtip alebo bolo zmenené filtermi a aplikáciami? Ako to ovplyvnilo vieru v jeho pravdivosť?

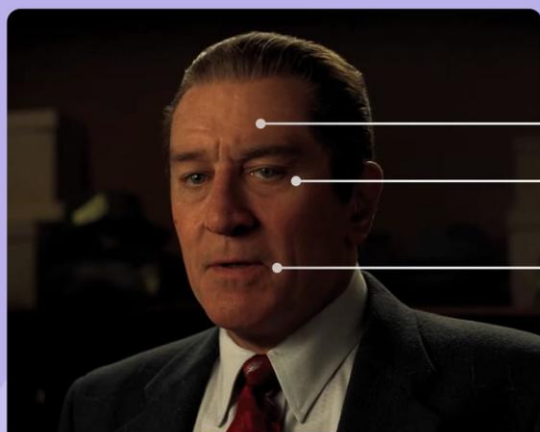
1.3 Krátke príklady na analýzu (voliteľne, 1–2 min)

Učiteľ môže ukázať 2 obrázky alebo krátke slajdy (fiktívne):

- fotku/video zobrazujúce známou osobu v nezvyčajnej situácii (napr. hovoriacu cudzím jazykom),
- časť zmanipulovanej nahrávky s viditeľne neprirodzeným pohybom pier alebo zvukom.



Co-funded by
the European Union



Original



Deepfake

Príklad A – Známa osoba v netypickej situácii

Obrázok ukazuje celebritu (napr. na červenom koberci) v nečakanom momente – zakopnutie,

Projekt spolufinancovaný Európskou úniou



**Co-funded by
the European Union**

pád alebo iná situácia, ktorú by sme ťažko videli mimo kontextu. To je vhodný úvod k diskusii o tom, ako ľahko možno manipulovať kontext.

Príklad B – Schémy deepfake – znepokojivé detaily tváre

Obrázok porovnáva prirodzené a zmanipulované video: rozdiely okolo úst, pohľadu, proporcií tváre. Takéto vizuálne príklady pomáhajú žiakom všimnúť si jemné znaky falšovania.

Následne sa pýta:

- Vyzerá táto fotka dôveryhodne? Čo v nej vyvoláva pochybnosti?
- Ako môžeme zistiť, že materiál je dôveryhodný?

1.4 Doplnenie učiteľa – odborné informácie (2 min)

- Deepfake je falošné video, obrazová alebo zvuková nahrávka, vytvorená pomocou umelej inteligencie, ktorá predstiera, že je skutočná.
- Táto technológia dokáže zameniť tvár, hlas alebo správanie človeka vo videu tak, že to pôsobí veľmi realisticky.
- Ciele používania deepfake:
 - o zábava (napr. filtre, humorné videá),
 - o podvody a vylákavanie peňazí, vydávanie sa za známe osoby,
 - o vyhrážky, kyberšikana, ničenie reputácie,
 - o politická a spoločenská dezinformácia, vytváranie falošných dôkazov.
- Hrozba: v ére deepfake je čoraz ťažšie odlíšiť pravdu od manipulácie, preto sa učíme dôkladne analyzovať nahrávky ešte predtým, než im uveríme alebo ich zdieľame ďalej.

2. Mini-prednáška: Čo je deepfake a aké nesie hrozby? (10–12 min)

2.1 Úvod (1 min)

- Učiteľ sa pýta:
 - o Veríte všetkému, čo vidíte vo filmoch na internete?
 - o Zobrazuje video vždy pravdu?
- Zdôrazní, že v ére nových technológií „vidieť“ neznamená vždy „uveriť“, pretože umelá inteligencia dokáže vytvárať falošné nahrávky, ktoré vyzerajú ako skutočné.

2.2 Definícia deepfake (2 min)

- Deepfake je technológia založená na umelej inteligencii, kde algoritmy (neurónové siete) analyzujú stovky až tisíce fotiek a nahrávok skutočnej osoby, aby vytvorili falošný obraz, video alebo hlas, ktorý vyzerá a znie ako originál.
- Názov pochádza z:
 - o deep learning (hlboké učenie) – technológia stojaca za týmto javom,
 - o fake (falošný).
- Cieľ: vytvoriť nahrávku tak realistickú, že je ťažko rozpoznateľná od pravdy.



**Co-funded by
the European Union**

2.3 Ako vzniká deepfake? (2–3 min)

- Algoritmus:

1. Zbiera údaje – fotky, videá, hlasové vzorky vybranej osoby (často verejné materiály z internetu).
2. Učí sa mimiku, pohyby pier, tón hlasu, aby ich vedel napodobniť.
3. Generuje nové video alebo audio, v ktorom osoba vyzerá, akoby hovorila alebo robila niečo, čo nikdy nepovedala ani neurobila.
 - Príklad: vytvorenie videa, kde celebrita propaguje produkt, ktorý nikdy nepoužívala, alebo politik hovorí niečo kontroverzné, čo v skutočnosti nikdy nepovedal.

2.4 Príklady použitia (2 min)

- Pozitívne / neutrálne využitia:

- o Zábava – filtre na TikToku, výmena tvári vo filmoch, dabing do rôznych jazykov.
- o Špeciálne efekty v kine (napr. „omladzovanie“ hercov vo filmoch).

- Negatívne / škodlivé:

- o Politická dezinformácia: falošné prejavy, ktoré môžu ovplyvňovať názory voličov alebo destabilizovať spoločnosť.
- o Vydávanie sa za známe osoby: celebrity, politici, ale aj známi – s cieľom vylákať peniaze.
- o Kyberšikana a vydieranie: tvorenie falošných kompromitujúcich materiálov na zosmiešnenie alebo zastrašenie.
- o Finančné podvody: napr. zmanipulované telefonáty s hlasom riaditeľa firmy, ktorý nariaďuje prevod peňazí.

2.5 Hrozby deepfake pre spoločnosť (2 min)

- Hrozba pre demokraciu: falošné nahrávky môžu ovplyvniť výsledky volieb alebo vyvolať nepokoje.
- Pokles dôvery v médiá: je čoraz ťažšie rozlíšiť pravdu od klamstva – ľudia začínajú pochybovať aj o pravých nahrávkach.
- Zničenie reputácie: zmanipulované materiály môžu zruinovať súkromný aj pracovný život nevinných ľudí.
- Bezpečnosť štátu a firiem: deepfake môže slúžiť na podvody, špionáž, kybernetické útoky.
- Psychologické následky pre obete: pocit hanby, stres, depresia, strach z ďalších útokov.

(Učiteľ môže pridať krátky fiktívny príbeh, napr.: „V jednej krajine rozoslali video, kde premiér oznamuje kapituláciu počas konfliktu – nahrávka bola falošná, no spôsobila paniku medzi obyvateľmi“.)

2.6 Varovné signály deepfake (3–4 min)

Učiteľ predstaví „Kartu 10 varovných signálov deepfake-u“ a vysvetlí ich na príkladoch:

1. Neprirodzené pohyby pier – slová nesedia s pohybom úst.
2. Nerovnomerné svetlo na tvári, zvláštne tieňe alebo chýbajúce odrazy v očiach.



**Co-funded by
the European Union**

3. Deformované alebo rozmazané časti obrazu, najmä pri pohybe hlavy.
4. Oči, ktoré nemrkajú prirodzeným spôsobom.
5. Zvuk oneskorený oproti pohybu úst.
6. Hlas s kovovým tónom, skreslenia, „strihy“ uprostred vety.
7. Chýba zdroj vo vierohodných médiách – video sa objavuje iba na neznámych kanáloch.
8. Obsah príliš šokujúci, aby bol pravdivý – napr. politik uráža celý štát, celebrita sa priznáva k nelegálnej činnosti.
9. Nahrávka sa šíri veľmi rýchlo, ale chýbajú iné potvrdzujúce materiály.
10. Chýbajú ďalšie dôkazy (napr. tlačové správy, svedectvá).

2.7 Zhrnutie (1 min)

- Deepfake nie je iba hra s technológiou – je to aj hrozba pre pravdu, povesť ľudí a bezpečnosť spoločnosti.
- Preto je vždy potrebné overovať zdroje nahrávok, neveriť materiálu len preto, že „ho vidíme“, a používať nástroje na overovanie multimédií (fact-checking, vyhľadávanie obrázkov spätným sledovaním).
- Učiteľ oznámi, že v ďalšej časti hodiny budú mať žiaci možnosť vyskúšať si rozpoznávanie falošných nahrávok.

3. Skupinové cvičenie – „Pravé alebo zmanipulované?“ (15–20 min)

3.1 Rozdelenie do skupín a príprava materiálov (2 min)

- Trieda sa rozdelí na 3–5 skupín po 3–4 žiakoch.
- Každá skupina dostane súbor 2 krátkych opisov nahrávok:
 - o 1 pravá nahrávka – autentické, potvrdené udalosti alebo fiktívne materiály vytvorené ako „vierohodné“ – https://www.youtube.com/watch?v=bquB_pKPIYk
 - o 1 zmanipulovaná nahrávka (deepfake) – vytvorená na vzdelávacie účely, s viditeľnými znakmi manipulácie (napr. zvláštne pohyby pier, chýbajúci zdroj, umelý hlas) – <https://www.youtube.com/watch?v=cQ54GDm1eL0>
- Každá skupina dostane aj „Kartu 10 signálov deepfake-u“ ako pomôcku na analýzu.

Karta 10 signálov deepfake-u

(môže byť vytlačená vo formáte A4 a rozdaná každej skupine)

10 signálov, že nahrávka môže byť deepfake:

1. Neprirodzený pohyb úst – nedokonalá synchronizácia so zvukom.



**Co-funded by
the European Union**

2. Nerealistické mrkanie očí – príliš zriedkavé alebo neprirodzené.
3. Zvláštne tieň a osvetlenie – svetlo na tvári nesedí s pozadím.
4. Rozmazania alebo artefakty obrazu – najmä okolo úst a očí.
5. Zmena farby hlasu – hlas znie „kovovo“ alebo synteticky.
6. Chýbajúca plynulosť pohybov – náhle preskoky alebo „klzanie sa“ prvkov obrazu.
7. Chýbajúci alebo neznámy zdroj nahrávky – bez loga, dátumu, informácií o autorovi.
8. Príliš dokonalý alebo neprirodzený vzhľad tváre – bez vrások, príliš hladká pokožka.
9. Nesúlad reči tela – gestá alebo mimika nezodpovedajú obsahu výpovede.
10. Tlak času alebo senzácie – nahrávka sa objavuje náhle v krízovej situácii.

3.2 Úloha pre skupiny (12–14 min)

Krok 1 – Analýza nahrávok (5–6 min)

Žiaci spoločne sledujú alebo analyzujú každú nahrávku/obrázok:

- Vyzdvihujú podozrivé prvky:

- o neprirodzené pohyby pier alebo očí,
- o chýbajúci zdroj alebo logo spravodajskej stanice,
- o skreslenia obrazu,
- o nezvyčajný tón hlasu alebo oneskorenie zvuku,
- o príliš senzácieplný obsah.

(Žiaci môžu tieto prvky označovať farebným zvýrazňovačom na výtlačkoch alebo zapisovať do analytickej karty.)

Krok 2 – Hodnotenie pravosti (3–4 min)

- Skupina rozhodne, či je nahrávka:

- o pravá,
- o zmanipulovaná (deepfake),
- o ťažko určiteľná (ak si nie sú istí).

- Uvedú krátke zdôvodnenie, využívajúc varovné signály.

Krok 3 – Určenie možného cieľa vytvorenia nahrávky (3–4 min)

- Žiaci sa zamýšľajú:

- o Prečo mohol niekto vytvoriť takýto materiál?
- o Cieľom mohlo byť napr.:

- ♣ vyvolať emócie (strach, hnev, smiech),
- ♣ politická manipulácia,
- ♣ vydieranie alebo zosmiešnenie konkrétnej osoby,
- ♣ finančný zisk (napr. reklamy, podvod),
- ♣ humorný alebo zábavný účel.

3.3 Tabuľka na analýzu (na vyplnenie v skupine)

Projekt spolufinancovaný Európskou úniou



**Co-funded by
the European Union**

Nahrávka (č.)	Pravá alebo falošná?	Aké varovné signály ste spozorovali?	Možný cieľ vytvorenia deepfake-u	Odkiaľ by sa dalo nahrávku overiť?
------------------	-------------------------	---	--	---------------------------------------

1

2

3.4 Prezentácia výsledkov (3–5 min)

- Každá skupina predstaví nahrávku a zhrnie:
 - o svoje rozhodnutie (pravá/falošná),
 - o hlavné varovné signály, ktoré zaznamenali,
 - o možný cieľ vytvorenia nahrávky,
 - o zdroje na overenie vierohodnosti (napr. Demagog.org.pl, StopFake.org, spätné vyhľadávanie obrázkov).
- Učiteľ doplní chýbajúce informácie a ukáže ďalšie spôsoby overovania.

3.5 Zhrnutie cvičenia (1–2 min)

- Nie každá nahrávka na internete je pravá, a deepfake môže vyzerat' veľmi realisticky.
- Aby sme sa nedali oklamať:
 - o Analyzujeme detaily obrazu a zvuku,
 - o Overujeme zdroje a využívame fact-checking,
 - o Neverme nahrávkam iba preto, že vyzerajú dôveryhodne.

4. Diskusia: Môžeme veriť tomu, čo vidíme na internete? (8–10 min)

4.1 Cieľ diskusie

- Pomôcť žiakom pochopiť vplyv deepfake na dôveryhodnosť informácií na internete.
- Rozvinúť schopnosť kritickej analýzy video- a audiozáznamov, aj keď vyzerajú realisticky.
- Spoločne vytvoriť zásady opatrnosti pri používaní vizuálnych materiálov online.

4.2 Otázky pre žiakov (na rozhovor v kruhu alebo metódou „snehovej gule“)

Projekt spolufinancovaný Európskou úniou



**Co-funded by
the European Union**

1. Je videozáznam vždy dôkazom pravdy?
 - o Aké situácie môžu spôsobiť, že film zavádza, aj keď vyzerá pravdivo?
 - o Videli ste niekedy materiál na internete, ktorý sa ukázal ako prerábka alebo vtíp?
2. Ako deepfake ovplyvňuje našu dôveru k informáciám?
 - o Robí nás vedomie existencie deepfake-ov menej dôverčivými aj k pravým správam?
 - o Môže to viesť k postoju „neverím ničomu, čo vidím na internete“?
3. Prečo sa falošné nahrávky šíria rýchlejšie ako opravy?
 - o Spôsobujú emócie a senzácia, že rýchlejšie klikáme na „zdieľať“?
 - o Prečo sa opravy alebo potvrdenia faktov dostávajú k menšiemu počtu ľudí?
4. Ako sa môžeme chrániť pred podvodmi s použitím deepfake-ov?
 - o Aké prvé kroky by sme mali urobiť, ak uvidíme šokujúcu nahrávku?
 - o Treba vždy veriť videám, ktoré nám pošlú priatelia?
 - o Aké nástroje alebo stránky môžu pomôcť pri overovaní pravosti videa (napr. Demagog.org.pl, StopFake.org, spätné vyhľadávanie obrázkov)?
5. Bude v budúcnosti ešte ťažšie odlíšiť pravdu od vizuálnej manipulácie?
 - o Ako môže rozvoj umelej inteligencie ovplyvniť našu schopnosť rozpoznávať falošné materiály?
 - o Dokáže technológia fact-checkingu držať krok s vývojom deepfake-ov?

4.3 Techniky vedenia diskusie

- „Ruka hore – dve strany“: učiteľ položí otázku „Môže byť videozáznam dôkazom pravdy?“ – žiaci sa postavia na stranu „áno“ alebo „nie“ a obhajujú svoje stanovisko.
- Myšlienková mapa na tabuli: v strede „Môžeme veriť nahrávkam na internete?“, okolo argumenty „za“ a „proti“.
- Nadviazanie na predchádzajúce cvičenia: učiteľ odkáže na príklady analyzované v skupinách – ktoré znaky nahrávok pôsobili podozrivo?

4.4 Záver učiteľa (2–3 min)

- Deepfake je mocný nástroj manipulácie, ktorý môže meniť naše vnímanie reality.
- Aj pravé nahrávky môžu byť vytrhnuté z kontextu alebo použité zavádzajúco – preto je opatrnosť potrebná vždy, nielen pri deepfake-och.
- Zásada zlatej opatrnosti:
 - o neveríme nahrávke iba preto, že „ju vidíme na vlastné oči“,
 - o vždy hľadáme ďalšie zdroje a potvrdenia (médiá, oficiálne vyhlásenia, fact-checking).
- V ére umelej inteligencie je kritické myslenie dôležitejšie než kedykoľvek predtým – technológia môže oklamať oči a uši, ale nenahradí vedomého, analyzujúceho príjemcu.
- Zdieľaním neoverených videí sa môžeme nevedomky stať súčasťou problému dezinformácie.



**Co-funded by
the European Union**

5. Zhrnutie a reflexia (7 min)

Žiaci dokončia vety:

- „Pochopil/a som, že deepfake...“
- „Najviac podozrivé na falošných nahrávkach je...“
- „Skôr než zdieľam video alebo nahrávku, overím...“
- „Najnebezpečnejšie na deepfake je to, že môže...“

Spoločný zoznam v triede: „5 spôsobov, ako odhaliť deepfake“, napr.:

1. Analyzujem detaily obrazu – oči, ústa, tiene.
2. Overujem zdroj nahrávky vo vierohodných médiách.
3. Hľadám tú istú informáciu vo viacerých nezávislých zdrojoch.
4. Neverím nahrávkam, ktoré vyvolávajú extrémne emócie a nemajú potvrdenie.
5. Používam nástroje na overovanie multimédií (napr. spätné vyhľadávanie obrázkov).

6. Slovník pojmov

Pojem	Definícia
Deepfake	Falošná video- alebo audio nahrávka vytvorená pomocou umelej inteligencie, ktorá vyzerá ako skutočná.
Vizuálna manipulácia	Úmyselné upravovanie obrazu s cieľom skresliť realitu.
Dezinformácia	Šírenie falošného obsahu s cieľom uviesť príjemcov do omylu.
Overovanie obsahu	Kontrolovanie pravdivosti materiálov, zdrojov a ich kontextu na viacerých miestach.
Varovné signály	Charakteristické prvky naznačujúce, že video alebo audio môže byť zmanipulované.

7. Metodický sprievodca pre učiteľa

7.1 Príprava na hodinu

- Výber materiálov:
 - o Používaj fiktívne alebo vzdelávacie príklady deepfake-ov, aby sa predišlo kontroverziám, porušovaniu práv skutočných osôb či vyvolávaniu nežiaducich emócií.
 - o Vyhýbaj sa politickým, náboženským, brutálnym alebo kompromitujúcim obsahom – materiály musia byť neutrálne a bezpečné.
 - o Zabezpeč rôznorodosť formátov – krátke videoklipy, audio nahrávky, snímky obrazovky, opisy situácií – aby bolo vidieť, že deepfake môže mať rôzne podoby.
- Technická príprava:
 - o Skontroluj funkčnosť techniky (projektor, reproduktory) a materiálov pred hodinou, aby sa predišlo technickým problémom.

Projekt spolufinancovaný Európskou úniou



**Co-funded by
the European Union**

o Uisti sa, že všetky videá a audionahrávky sú uložené offline, aby si sa vyhol používaniu potenciálne nebezpečných online zdrojov počas hodiny.

7.2 Vedenie vyučovania

- Úvod:

- o Začni príkladmi, ktoré žiaci poznajú (filtre z aplikácií, videomemy, úpravy hlasu) – pomôže im to lepšie pochopiť, čo je deepfake a aké ľahké je zmeniť nahrávku.

- o Podporuj zdieľanie vlastných skúseností žiakov, ale dbaj na to, aby sa nik necítil hodnotený.

- Mini-prednáška:

- o Používaj jednoduchý a zrozumiteľný jazyk pri vysvetľovaní technických pojmov (napr. „neurónové siete“ → „počítačový program, ktorý sa učí na množstve fotiek, ako vyzerá tvár človeka“).

- o Vkladaj krátke otázky pre žiakov počas výkladu, aby si udržal ich pozornosť a aktivitu.

- Cvičenia:

- o Dbaj, aby v každej skupine bol žiak, ktorý dokáže obsluhovať počítač alebo interaktívnu tabuľu, ak sa analyzujú videá.

- o Poskytni žiakom analytické nástroje (karta varovných signálov deepfake-u, kontrolné otázky), aby bola skupinová práca jednoduchšia a prehľadnejšia.

- o Po cvičeniach zdôrazni, že ťažkosť s rozpoznávaním falošnej nahrávky je normálna – aj odborníci sa mýlia.

7.3 Moderovanie diskusie

- Používaj otvorené otázky: „Čo si o tom myslíte?“, „Prečo si to myslíš?“, „Má niekto iný názor?“

- Nehodnot' odpovede ako „dobré“ alebo „zlé“ – ukáž, že každý názor je východiskom pre analýzu.

- Ak žiaci uvedú príklad zo skutočného života, uisti sa, že je podaný neutrálne a nikoho nepoškodzuje.

- Zdôrazni, že deepfake je technológia, nie chyba obete – každý môže byť oklamáný, preto je dôležité naučiť sa mechanizmy rozpoznávania manipulácie.

7.4 Bezpečná atmosféra

- Dohodni sa na pravidle: „Nevysmievame sa cudziemu názoru, neposudzujeme tých, ktorí sa niekedy nechali oklamať“.

- Ak žiak spomenie vlastnú skúsenosť (napr. kliknutie na falošné video), poďakuj za odvahu namiesto kritiky jeho správania.



**Co-funded by
the European Union**

- Dávaj pozor, aby analyzované materiály neboli drastické, agresívne alebo kompromitujúce, aj keď fiktívne – cieľom je učenie analýzy, nie vyvolávanie negatívnych emócií.

7.5 Výchovný cieľ a kľúčové posolstvá hodiny

- Kritické myslenie: Žiaci by mali pochopiť, že video nie je vždy dôkazom pravdy a technológia môže realisticky manipulovať obrazom a zvukom.
- Opatrnosť na internete: Zdieľanie neoverených materiálov môže šíriť dezinformáciu a škodiť iným.
- Vedomé používanie médií: Je vhodné overovať obsah vo viacerých zdrojoch, využívať fact-checkingové portály a hľadať potvrdenia vo vierohodných médiách.
- Empatia: Deepfake sa často používa ako nástroj kyberšikany – treba reagovať, keď sa niekto stane obeťou falošných nahrávok.

7.6 Rozšírenia hodiny

- Domáca úloha: Žiaci hľadajú informácie o prípadoch použitia deepfake vo svete (napr. v politike, reklame, filme) a hodnotia ich dopad na príjemcov.
- Plagát v triede: „5 zásad opatrnosti pri videách na internete“ – vytvorený spoločne, na upevnenie vedomostí.
- Mini-projekt: Príprava krátkej vzdelávacej kampane pre ostatných žiakov školy – ako rozpoznať deepfake a nenechať sa oklamať.

Zdroje vedecké a vzdelávacie

- **EDMO – European Digital Media Observatory**

<https://edmo.eu>

– európske centrum poznatkov o dezinformáciách, obsahuje správy a analýzy týkajúce sa nových foriem vizuálnej manipulácie vrátane deepfake-ov.

- **EUvsDisinfo – projekt Európskej služby pre vonkajšiu činnosť**

<https://euvsdisinfo.eu>

– databáza analyzovaných prípadov dezinformácie, vrátane zmanipulovaných videomateriálov, vzdelávacie nástroje na rozpoznanie falošného obsahu.

- **EDMO Taskforce on AI and Disinformation (2023)**

<https://edmo.eu/research/ai-disinformation-taskforce>

– správy a odporúčania EÚ týkajúce sa hrozieb spojených s používaním umelej inteligencie pri tvorbe falošných nahrávok.



Co-funded by the European Union

- **UNESCO – Media and Information Literacy Curriculum for Teachers**

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192971>

– vzdelávací program pre učiteľov o kritickom myslení a analýze mediálnych materiálov, vrátane audiovizuálnych manipulácií.

Poľské fact-checkingové zdroje

- Demagog.org.pl – najväčší poľský fact-checkingový portál

<https://demagog.org.pl>

– analýzy falošného obsahu, vrátane príkladov zmanipulovaných nahrávok a návody na overovanie multimediálnych materiálov.

České a slovenské zdroje

- Manipulátoři.cz

<https://manipulatori.cz>

– český vzdelávací a analytický portál špecializujúci sa na odhaľovanie manipulácií vrátane deepfake materiálov používaných v dezinformačných kampaniach.

- Demagog.cz

<https://demagog.cz>

– český ekvivalent poľského Demagoga, obsahuje analýzy videí využívaných na manipuláciu verejnej mienky.

- Demagog.sk

<https://demagog.sk>

– slovenský fact-checkingový portál, vzdelávacie materiály o fake news a nových formách digitálnej manipulácie.

- Infosecurity.sk – Inštitút pre bezpečnostnú politiku

<https://infosecurity.sk>

– analýzy informačných hrozieb, správy o dezinformáciách vo videách a falošných nahrávkach v regióne strednej a východnej Európy.

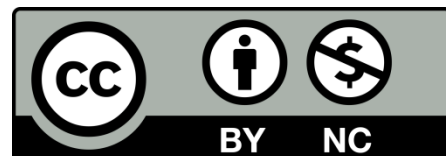
Ukrajinské zdroje

- StopFake.org

<https://www.stopfake.org>

– ukrajinský portál bojujúci proti dezinformáciám, analyzuje zmanipulované nahrávky, falošné vojnové videá a audiovizuálne manipulácie na internete.

Projekt spolufinancovaný Európskou úniou





**Co-funded by
the European Union**