Když média mluví hlasem AI

Mgr. Kamil Matula, Ph.D.

Média – dějiny – společnost

Opava – 13. 11. 2025

SLEZSKÁ UNIVERZITA
FILOZOFICKO-PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA V OPAVĚ
ÚSTAV INFORMATIKY



Co nás čeká

AI a média – kde umělá inteligence může pomáhat a kde škodit

Produkce obsahu – cheapfake, deepfake, produkce textů

Jak deepfake nástroje fungují

Distribuce skrze algoritmy – kdo je editorem dnešního obsahu?

Dopady a **jak se tomu bránit**

Poděkování

Tato prezentace je podpořena grantem Slezské univerzity v Opavě v rámci Studentské grantové soutěže SGS/8/2024 Informační společnost v postfaktické době.

AI a média

- Automatizace rutinních úloh
- Asistence při rešerších
- Analýza velkých dat
- Lokalizace, překlad, dabing
- Generování pomocných materiálů
- Editace a postprodukce
- Přístupnost
- Podpora verifikace

- Produkce syntetických médií
- Personalizovaná manipulace
- Exploze nízkokvalitního obsahu
- Demokratizace manipulace
- Obchod s pozorností
- Eroze důvěry
- Retroaktivní manipulace
- Zneužití originálního obsahu

AI a média

Umělá inteligence dramaticky mění
mediální ekosystém ve dvou rovinách:

1. **Tvorba obsahu**
2. **Distribuce obsahu**

Nejde jen o to, co se vytvoří, ale co
komu ukáže algoritmus.

Nejdůležitější mediální postavou není tvůrce, ale algoritmus – “neviditelný editor”.

Produkce obsahu

Cheapfake

- Úpravy bez AI – zpomalení, sestříhání, přepsání titulku, změna kontextu…
- Levné, rychlé, snadné.
- Často virální šíření.



Zdroj: Gërguri, D. The ‘cheapfake’ photo trend fuelling dangerous propaganda. *European Journalism Observatory*. September 1, 2021.

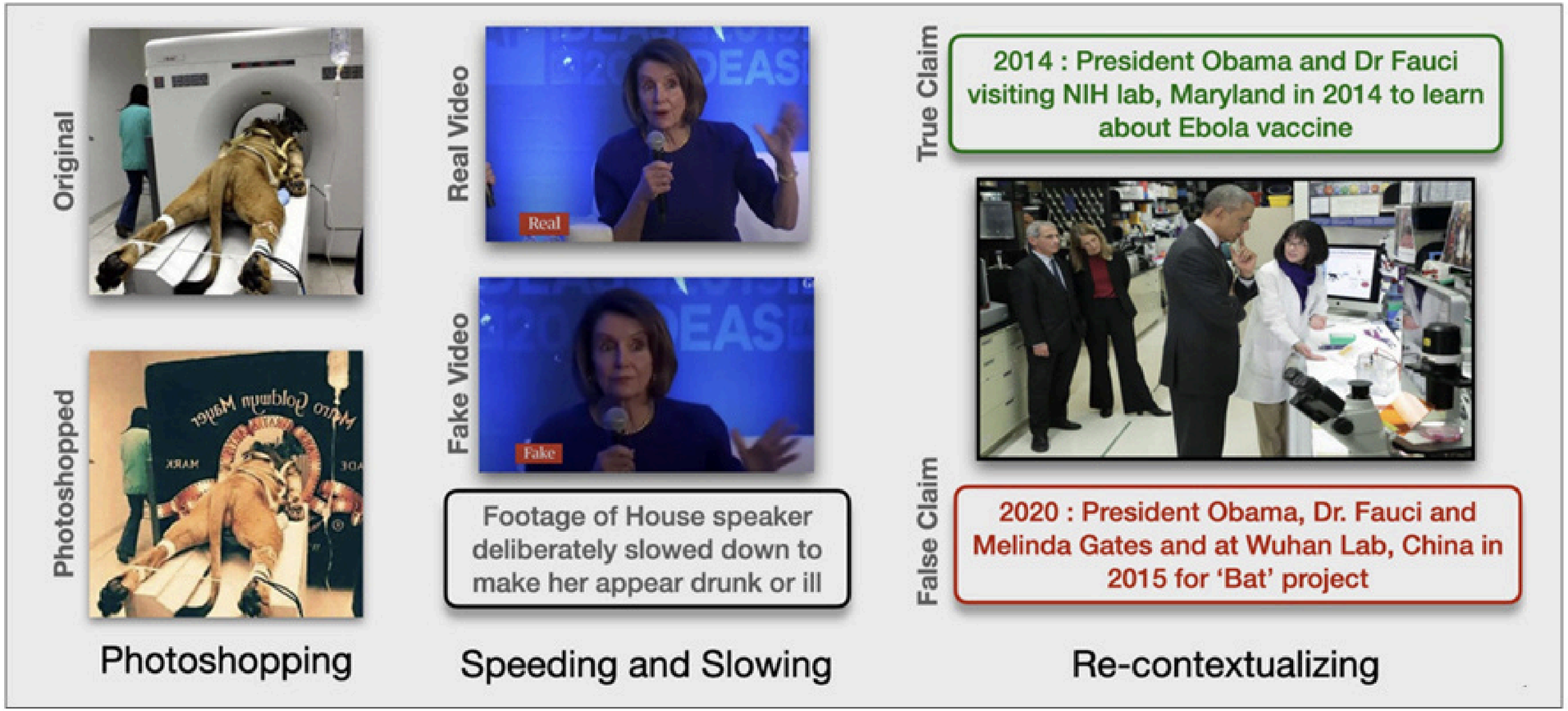
Deepfake

- Generativní AI k tvorbě realistického audio/video syntetického obsahu.
- Sestavení deepfake → dříve dny → dnes minuty.
- Face-swap; Lipsync; Voice-clone…

- Generování se stává multimodální → jedna AI produkuje text + hlas + video + emoce.

- **Problém**: Lidé mají vysokou důvěru ve vizuální obsah.

Produkce obsahu



Zdroj: You, H. What Are Cheapfakes (Shallowfakes)? *Samsung SDS*. May 23, 2022.

Jak deepfake nástroje fungují

Architektury generativních modelů

GAN (Generative Adversial Network)

- Dvě sítě proti sobě: generátor a diskriminátor.
- Generátor se učí produkovat data, která diskriminátor považuje za reálná.

VAE (Variational Autoencoder)

- Komprimace a rekonstrukce dat → vhodné pro rekonstrukci obsahu.

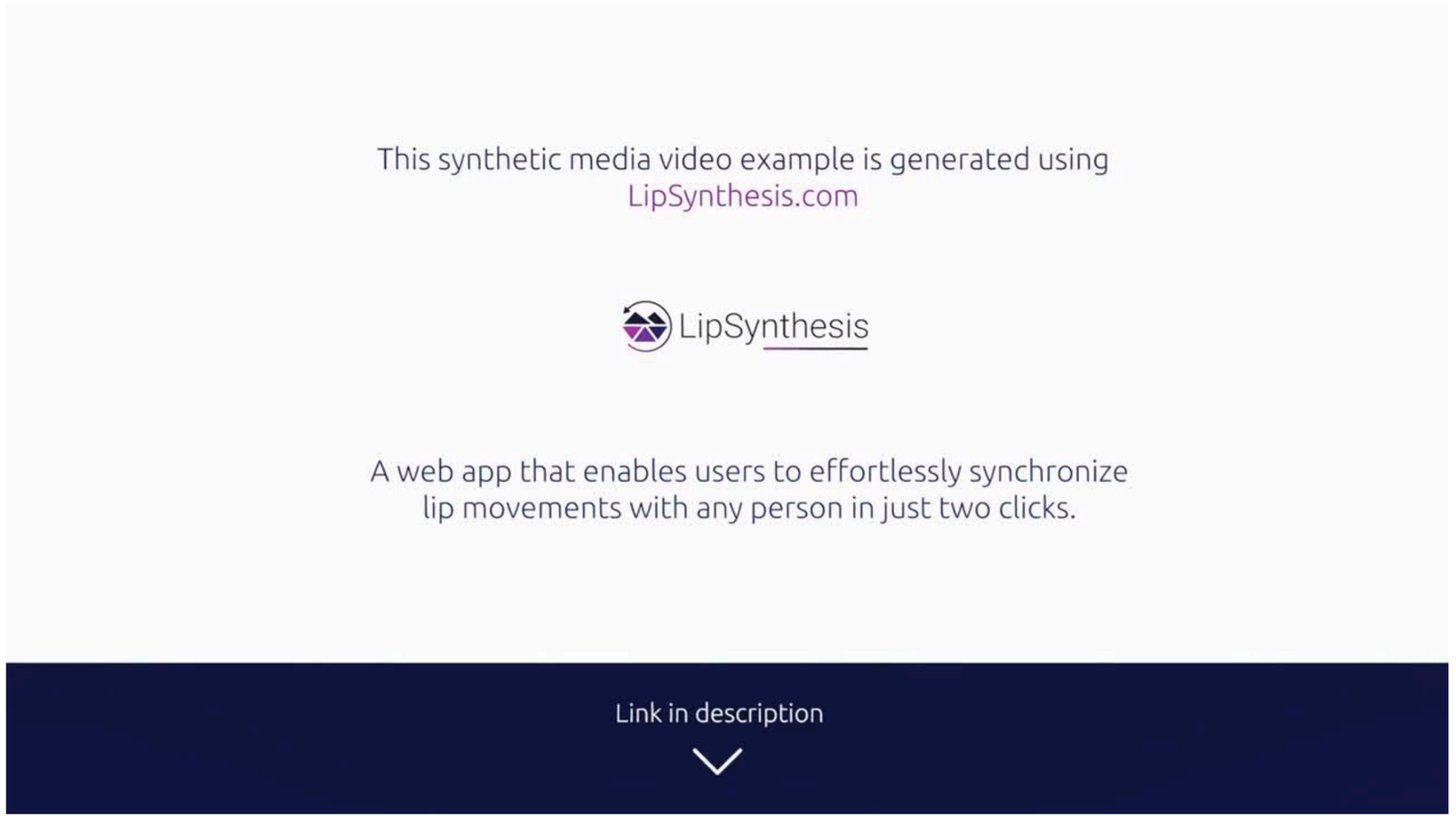
Diffusion models

- Tvoří obsah postupným odrušováním šumu.
- Vysoká kvalita, kontrolovatelnost, flexibilita.



Video vytvořené v nástroji Synthesia, podkadová grafika a videa v nástrojích Dall-E, Midjourney, Pika.art – využívá voice-cloning, lipsyncing.

Jak deepfake nástroje fungují



Zdroj: LipSynthesis. 2024 Deepfake Example in 4k – Original/Deepfake – Bill Gates. *YouTube*. 21. 3. 2024.

Jak deepfake nástroje fungují



Zdroj: The World According to AI. Bigfoot VLOG – Human Encounter. *Youtube*. 8. 6. 2025.

Distribuce skrze algoritmy

Důležitější než samotný generovaný obsah!
Deepfake může někdo vytvořit – ale pokud se nešíří, nemá efekt.
Rozhodující roli hraje algoritmus doporučování.

Jak doporučující algoritmy fungují

- Cíl: Maximalizovat “egagement” (sdílení, komentáře, reakce, čas na platformě).
- Systém sleduje co uživatel dělá, na co kliká, u čeho zůstává, co dělají jeho kontakty, co dělají kontakty kontaktů…
- Model hodnotí obsah podle očekávané interakce → co je emotivní, konflitní, pobuřující = lepší.

Algoritmy neupřednostňují pravdu, ale pozornost…

Efekt bubliny

- Personalizace → každý má jiný “informační svět”.
- Vede k polarizaci, nepochopení druhých, chybějícímu sdílenému základu.

Slabina fact-checkingu

- Přichází pozdě → šíření je rychlejší než korekce.
- Často se nedostaneme do stejných informačních bublin.

Dopady

Kognitivní zkreslení

- Potvrzovací zkreslení – přijímáme to, co chceme slyšet.
- Efekt novosti – “nové” = zajímavé = sdílené.
- Efekt opakování – i nepravdy se opakováním stávají “známé” → mozek je vnímá jako pravdivé.
- Důvěra → “na tohle už jsem někde narazil”.

Proto je i pouhé opakování lži rizikem (např. v diskusi o jejím vyvrácení).

Společenské dopady

- Polarizace.
- Radikalizace.
- Identity vytvářené skrze odlišnost.

Cynismus a nedůvěra

- Pokud jsou pravda a nepravda od sebe neodlišitelné, lidé přestávají důvěřovat všemu.
- Paradox: “Možná nic není pravda” → ústup z veřejného prostoru = cíl některých kampaní.

Ne přesvědčit, ale znejistit a demotivovat.

Jak se tomu bránit

Provenience

- Kryptografické označení originálního obsahu → rodný list díla.
- Příklad: Adobe Content Authenticity Initiative.

Digitální vodoznak

- Neviditelná značka v obrazu/zvuku/videu/textu.
- Příklad: SynthID.

Forenzní nástroje

- AI bojuje s AI → detekce syntetického obsahu.
- Příklad: Jigsaw (Google) – vizuální analýza obrazu na úrovni pixelů.

Limity

- Platformy při nahrávání obsahu “strhávají” metadata a vodoznaky.
- Neexistuje jednotný standard → rozstříšený ekosystém.
- Chybí povinnost auditovat doporučovací algoritmy a sdílet data pro výzkum.
- Lidé označení ignorují, šíření probíhá mimo hlavní platformy.

Jak se tomu bránit

Mediální hygiena a vzdělávání

- AI, digitální a mediální gramotnost.
- Návyky a workflow tvůrců/redakcí.

Právo a veřejná politika

- AI Act stanovuje povinnost označovat syntetický obsah a ukládá povinnost informovat, že jde o interakci s AI.



UNESCO. *Reporting on Artificial Intelligence: A Handbook for Journalism Educators.* [Paris]: UNESCO, c2023. 135 s. Online. ISBN 978-92-3-100592-3. DOI: https://doi.org/10.58338/HSMK8605



Matula, K., A. Novotná, J. Planková. *Trendy v sociální komunikaci.* První vydání. Opava: Fiflozoficko-přírodovědecká faulta v Opavě, Ústav informatiky, 2023. 157 s. Online. ISBN 978-80-7510-558-5. Dostupné z: http://www.kamilmatula.cz/publications/trendy-v-socialni-komunikaci.pdf.

Závěrem

AI **není** nástrojem manipulace → je nástrojem urychlení – rozšiřuje možnosti mediální tvorby i nástroje manipulace.

AI pomáhá s odhalováním manipulačního obsahu.

Problém není jen v obsahu, ale především v distribuci, pobídkách a designu platforem.

Člověk zůstává poslední zárukou důvěry.

V době syntetických médií není největší otázka, co je pravda – ale kdo rozhoduje o tom, co vidíme…

Děkuji za pozornost!

kamil.matula@fpf.slu.cz

Média – dějiny – společnost

Opava – 13. 11. 2025

SLEZSKÁ UNIVERZITA
FILOZOFICKO-PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA V OPAVĚ
ÚSTAV INFORMATIKY

