

DATOVÉ STOPY

Metodické náměty na výukové aktivity

Aktivita vede žáky k zamyšlení nad tím, jaké “stopy” za sebou na internetu nechávají a jak se jim skrze datové stopy zobrazují cílená reklamní sdělení. Díky aktivitě si taky uvědomí dvojsečnost tzv. personalizace obsahu. Ta na jedné straně sice usnadňuje orientaci v tématech, která jsme už hledali, ale zároveň nás může uzavírat do názorové bubliny.

Doporučený věk: 9+

Cíle:

- Žáci si rozšíří znalosti v rámci digitální gramotnosti
- Žáci si uvědomí, že každým použitím internetu za sebou nechávají “datové stopy” – a co to znamená v praxi
- Žáci získají představu o tom, co všechno znamená „personalizace obsahu“ a v čem může být nebezpečná
- Žáci pochopí, že může dojít k zneužití jejich datových stop, a co to znamená pro ně samotné

Délka: 45 minut (včetně projekce videa)

Pomůcky: počítač, projektor

Co jsou to vlastně data?

Data (základ informace) jsou v první řadě neutrální, sama o sobě neškodná.

Při správném zacházení nám dokážou skvěle zjednodušit život. Aktivně manipulovaná data mohou ovládat stroje, instituce nebo lidi. Proto pokud se dostanou do nesprávných rukou, mohou nadělat pořádnou paseku. Stojíme na prahu nové průmyslové revoluce. Mění se způsob, jak řídíme auta, pracujeme nebo trávíme čas. Jedním z klíčových rysů naší doby je vytváření obrovských objemů dat (big data). Zatímco cena za ukládání digitálních informací během posledních 15 let dramaticky klesla, počet elektronických zařízení, která shromažďují, vytvářejí a posílají data, exponenciálně vzrostl. Široce rozvinutá infrastruktura určená k ukládání vzpomínek, slov, obrázků a událostí už teď celosvětově spotřebovává 2 % z celkové produkce elektrické energie. (Big Bang Data, CCCB)

Co si mám představit pod pojmem “datová stopa”?

Když se projdeme písečnou plání, čerstvě napadaným sněhem (nebo v zablácených botách po parketách!), necháváme za sebou stopy. Ty fyzické jsou většinou víc nebo míň viditelné pouhým okem. Podobně za sebou necháváme i tzv. datovou stopu. Ta vzniká, kdykoliv používáme digitální zařízení a internet. Může být viditelná (můj obsah, tedy to, co dáváme třeba na sociální síť, poslané zprávy a maily, profily na různých stránkách, obsah nákupního košíku) nebo neviditelná. Tu můžeme tvořit záměrně, ale i nechtěně.

Neviditelné datové stopě také říkáme **datový stín** – tvoříme ho svým pohybem a spoluúčastí v internetové síti, aniž bychom si to uvědomovali. Datový stín (neboli neviditelná datová stopa) se skládá z “metadat”, tedy dat o datech. Např. informace, kdy a na jakém zařízení jsem hledal nějaké heslo v Googlu nebo kdy a komu jsem

poslal zprávu (ne ale její obsah). **Metadata** se často sbírají s naším souhlasem (vzpomeňte si například na "cookies" prohlížečů, které schvalujeme, abychom mohli danou webovou stránku používat), ale bez aktivní účasti našeho vědomí. Dalo by se tedy říct, že neviditelné datové stopy z naší strany vznikají nezáměrně.

Komu a k čemu má datová stopa slouží?

Moje datová stopa je základem mého "profilu". Profil tvoří veškeré informace, které jsou o mně shromážděné na jednom místě. Svůj profil mám např. ve školním systému na správu známek nebo na jednotlivých sociálních sítích. Profil máme ale taky v rámci Google účtu a vzniká i pro náš počítač nebo chytrý telefon na základě IP adresy. Je v něm obsažené, co vyhledávám, co si nechávám přeložit, na jaké stránce jsem byl). Poskytovatelé služeb chtějí o nás vědět, kdo jsme, ještě dřív než jejich služby začneme používat. Za tyto informace platí tomu, kdo je shromažďuje a poskytuje.

Personalizace obsahu

Pečlivý pozorovatel dokáže ze stop vyčíst, jak velký byl ten, kdo stopu nechal, kam a jak rychle šel, jestli třeba nekulhal nebo nenesl nějaké břemeno. Stejně podrobně o nás v online světě vypovídají data z našeho datového stínu a profilu. Díky algoritmům se pak zobrazí obsah tzv. personalizuje. To znamená, že nám přednostně zobrazí to, co chceme vidět,

Personalizuje nás obsah, který sami sdílíme, ale i metadata, která za sebou necháváme. Na základě těchto informací nám sociální sítě přednostně zobrazují obsah, který odpovídá našim zájmům, věku nebo i aktuální poloze. Častěji vidíme obsah, který se líbí našim přátelům. YouTube nám automaticky nabízí videa, která podle jeho analýzy odpovídají našemu vkusu. Součástí našeho profilu je i to, v jakém pořadí k nám jednotlivá sdělení doputují. Tomu se přizpůsobují novinové zprávy, které se nám zobrazují, doporučené zboží v internetovém obchodě, i reklama ve výsledcích vyhledávání. Internet se nám snaží zrcadlit nás samé podle toho, co o nás ví. S tím souvisí **fenomén tzv. králičí nory**. V „noře“ se ocitneme jednoduše tak, že začneme vyhledávat něco úplně normálního, třeba článek o pandemii. Na základě našeho personalizovaného profilu i obsahu, který jsme nedávno sledovali, nám platformy nabízejí obsah podobný tomu, který jsme už viděli. O určitém tématu toho sice zjistíme víc a víc, mnohdy ale ze stále stejného úhlu pohledu. Algoritmy zkrátka vytvářejí tzv. "rabbit hole" (králičí noru), kterou se noříme hlouběji do určitého tématu (např. prostřednictvím "Up Next" nebo "You might also like" na YouTube). Facebook, TikTok, nebo Instagram díky tomuhle efektu nebezpečně šíří vyhraněné názorové proudy a ideologie.

Sociální bublina

Proč je králičí nora tak nebezpečná? Při opakování pořád stejných informací a postojů hrozí dojem, že žádný jiný názor nebo fakt neexistuje – anebo je špatný (jinak by se o něm přece psalo!). Výsledkem je **názorová izolace a nedostatek plurality** informací a obsahů. Personalizovaný obsah totiž vede ke vzniku tzv. **sociální internetové bubliny**. V ní se zrcadlí naše postoje, názory a hlavně preference. Máme tendenci souhlasit s názorem, který naše názory a myšlenky potvrzuje (tzv. konfirmační zkreslení), což může být velice nebezpečné. Jak víme, že jde o jediný správný názor?

Shrnutí:

- Nejsem zákazník sociálních sítí, ale jejich **produkt**, který prodávají inzerentům. Např. Facebook **není zdarma**, za jeho „služby“ **platíme svými daty**. Ano, je skvělé, že spolu můžeme komunikovat a sdílet zážitky, fotky, informace. To všechno ale Facebook chytře využívá k tomu, aby nám v placených reklamách nabízel zboží a služby.
- Na síti **produkuji data vědomě a nevědomě**. Různé služby a stránky o mně a mé aktivitě a poloze sbírají informace. Patří sem i zdánlivá zjednodušení – uložení hesla, automatické doplnění adresy apod. S tím souvisí otázka ohledně soukromí a jeho zabezpečení v online prostředí.
- Z dat tvoříme informace a z informací vznikají vědomosti.
- Data nefungují samostatně, ale v kontextu. Aby nám data sloužila, musíme je dát do kontextu. Nevytvářejí význam, nemají smysl – ten jim dávají až lidé jejich používáním.
- I naše nakupování nebo vyhledávání je zdrojem dat.

- 1 Algoritmy vytvářející naše profily nás uzavírají do názorových bublin. Ty představují riziko polarizace společnosti tím, že posilují naše názory na úkor konfrontace různých perspektiv.

Další informace:

- 1 <https://www.internetembezpecne.cz/internetem-bezpecne/dobre-vedet/digitalni-stopa/>
- 1 <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21419/JAK-VYKOUKNOUT-Z-INFORMACNI-BUBLINY.html>

Postup

Vyučující krátce uvede žáky do tématu datových stop, které za sebou necháváme na internetu. Naše datová stopa může vést k personalizaci obsahu. Z našeho profilu se dá vyčíst, co máme rádi a co nás zajímá, ale i čemu se vyhýbáme. Personalizovaná reklama je samozřejmě účinnější. Nabídne nám věci a služby, které si spíš koupíme.

Vyučující žákům pustí video [“Co všechno o mně internet ví?”](#)

Vyučující zastaví video v 2:40 a s žáky rekapituluje pojmy z videa:

Co je to sociální bublina?

Co je to internetový profil?

Vyučující pustí zbytek videa.

Aktivita Profilování spolužáků

V rámci aktivity si žáci vyzkouší, jak profilování funguje.

Žáci budou pracovat ve dvojicích. Jejich úkolem bude určit spolužáka, kterého znají a na základě toho, co o něm už vědí, nebo si dokážou dohledat, nebo toho, co má sobě, zkusí vymyslet produkt (věc nebo službu), kterou by právě tenhle spolužák mohl ocenit. (Pozor! Dotyčný by neměl vědět, že produkt je určený právě jemu.)

Následně svou nabídku skupině popíšou.

Cílem je zjistit, jestli při popisu produktu daný člověk uhodne, že nabídka byla určená právě pro něj.

Účel: ukázat, jak jednoduché je někoho profilovat, kolik se toho o nás dá snadno zjistit, např. i na základě toho, jak vypadáme nebo jak se chováme v dané situaci. Upozornit, že všechny podobné informace je možné „vytěžit“ a proměnit v zisk.

Závěr: Po aktivitě může vyučující žáky nechat reflektovat, co se naučili nového, a jestli se změnilo jejich vnímání toho, jak se chovají na internetu. Vyučující může žákům doporučit [Příručku Data Detox](#) s návodem, jak efektivně „zamést“ nebo aspoň minimalizovat svou datovou stopu.

Vyučující můžou využít i workshopy pro školy ze série [#Datamaze](#).

Autor: Mgr. Michal Kučerák

Materiály vznikly v rámci projektu souboru Farma v jeskyni s názvem “Commander”