**SCENARIUSZ 3**

**Temat:** Fake news – jak odróżnić prawdę od dezinformacji?

**Opracowanie:** Małgorzata Ostrykiewicz

**Odbiorcy:** osoby dorosłe

**Liczebność grupy:** 15/20 osób

**Miejsce:** dowolne

**Czas:** 120 minut

Cele:

* zwiększenie wiedzy na temat fake newsów, deep newsów, bańki informacyjnej,
* rozwój umiejętności oceny prawdziwości informacji,
* nabycie umiejętności stosowania aplikacji do oceny wiarygodności materiałów informacyjnych.

**Wprowadzenie:**

Współczesna rzeczywistość coraz częściej wymaga od nas korzystania z internetu i nowoczesnych technologii, które w znacznym stopniu przyczyniają się do powielania dezinformacji. W związku z tym zauważa się rosnący brak zaufania do wiadomości publikowanych w internecie i w innych środkach przekazu. Coraz częściej również mamy problem ze znalezieniem merytorycznie poprawnych informacji.

Celem zajęć jest nabycie kompetencji w zakresie krytycznego odbioru informacji oraz rozróżnienia informacji prawdziwych od informacji fałszywych, nierzetelnych lub wprowadzających odbiorcę w błąd.

Poznając mechanizmy powstawania i rozpowszechniania fake newsów, możemy im przeciwdziałać oraz uczyć innych, jak świadomie korzystać z informacji.

Scenariusz jest skierowany do osób dorosłych, które chcą nauczyć się rozpoznawać fake newsy i poznać narzędzia przydatne do tego. Może być wykorzystywany na zajęciach z edukacji medialnej prowadzonej przez nauczycieli/ki i bibliotekarki/rzy.

**Wstęp (10 min)**

* - przedstawienie tematu zajęć,
* - wprowadzenie w problematykę fake newsów (załącznik nr 1).

1. **Ćwiczenie: Film „Co to jest fake news? Jak działa” dr Eweliny Poniedziałek  - Zakład Informacji Naukowej UAM (7 min. film + 5 min. dyskusja)**

Film jest dostępny pod linkiem <https://www.youtube.com/watch?v=BHSkBR7I1A8>

O czym jest ten film: Czym właściwie jest fake news? Jakie są mechanizmy jego działania? Jak powstał i dlaczego tak mocno się rozwija? Co sprawia, że wierzymy w różne bzdurne pseudoinformacje i jakie znaczenie ma tutaj bańka informacyjna? Jakie są zagrożenia wywołane przez fake newsy? Jak chronić się przed „fejkami" i czy może pomóc factchecking? Czy postprawda to kłamstwo? Czy można zarabiać na zwalczaniu fake newsów?

Przebieg ćwiczenia

* wyświetl film uczestnikom/czkom;
* zapytaj o wrażenia, co ich zaskoczyło, jakie informacje były już im znane;
* poproś o podanie przykładów fake newsów, z którymi się spotkali (o ile to wcześniej się nie pojawiło).

1. **Ćwiczenie: praca w grupach (15 min)**

Tematyka: Co to jest fake news?; co to jest deepfake?; co to jest bańka informacyjna?

Przebieg ćwiczenia:

* Podziel uczestników/czki na 3 grupy.
* Każda z grup otrzymuje tekst, na podstawie którego opracowuje wyjaśnienia podstawowych zagadnień (załącznik 2, 3, 4).
* Po opracowaniu przez każdą z grup materiału, przemieszaj uczestników/czki poszczególnych grup, w ten sposób, aby w każdej z nowych grup była przynajmniej jedena osoba ze starej grupy
* Następnie każda osoba przedstawia swoją partię materiału, tę, którą opracowała wcześniej.
* Na zakończenie zadania przedstawiciel/ka każdej grupy przedstawia to, czego się dowiedział/a podczas opracowania materiału.

1. **Ćwiczenie: omówienie slajdów z prezentacji dotyczącej rodzajów fake newsów. (10 min)**

Tematyka: Jakie są rodzaje fake newsów?; co to jest postprawda?; co to jest bańka informacyjna; co to jest deepfake?; co to jest false context?; co to jest clickbait?

Przebieg ćwiczenia:

* Poinformuj uczestników/czki, że teraz zostaną przedstawione rodzaje fake newsów.
* Pokaż prezentację (slajdy 1-11 prezentacji).

1. **Quiz (5 min)**

Tematyka: Utrwalenie pojęć: fake news, postprawda, bańka informacyjna, deepfake, false context, clickbait.

Przebieg ćwiczenia:

* Prześlij uczestnikom/czkom link do quizu za pomocą LearningApss.org (https://learningapps.org/display?v=pginecgtt20).
* Zadaniem uczestników/czek jest przyporządkowanie terminów: fake news, postprawda, bańka informacyjna, deepfake, false context, clickbait do odpowiednich opisów.

1. **Ćwiczenie. Prezentacja: Jak rozpoznać fake news czyli sprawdzenie wiarygodności informacji (10 min)**

Tematyka: W jaki sposób sprawdzać wiarygodność informacji? Co to jest test Craap? Do czego służy? Jak postępować, jeżeli masz wątpliwości co do wiadomości/artykułu i strony? Jak rozpoznać fałszywe konta na Twitterze?

Przebieg:

* Omów prezentację – slajdy 12-38.

1. **Część warsztatowa: narzędzia online wspierające ocenę wiarygodności informacji (20 min)**

Tematyka: Jakie narzędzie pozwolą ocenić wiarygodność informacji? Jak działają: Tineye.com; Verexif.com; Fotoforensics; Youtube Data Viewer; Archive.org/Wayback Machine; Facebook Graph Search Generator; Botometer; Rejestr.io?

Przebieg ćwiczenia:

* Omów prezentację (slajdy 41-64).
* Zaprezentuj poszczególne aplikacje i poproś uczestników/czki, aby na komputerach wyszukali omawiane narzędzia.

**Zakończenie (5 min)**

Tematyka: Czego się dowiedzieli uczestnicy/czki? Czy mają jakieś pytania? Jakie strony na temat fake newsów warto poznać?

Przebieg:

* Podziękuj za udział w zajęciach.
* Udostępnij padlet z materiałami na temat fake newsów https://pl.padlet.com/ma1gorzata/yqtwggrebk0q9wsw.

Spis załączników:

1). Przedstawienie tematu i przebiegu zajęć. Wprowadzenie w problematykę fake newsów (załącznik nr 1).

2). Teksty do ćwiczenia 2, praca w grupach metodą puzzli

* załącznik 2 (fake fake),
* załącznik 3 (deepfake)
* załącznik 4 (bańka informacyjna)

          3) Prezentacja PPT

**Źródła:**

* F*ake news, czyli jak kłamstwo rządzi światem*. Raport opracowany przez Agencję Informacyjną Newseria oraz firmę doradczą Public Relations Szapiro Busuness Advisory: <https://biznes.newseria.pl/files/raport-fake-news-newseria.pdf> [dostęp 8.06.2020].
* Henzler, P., Poradnik *Kliknij. Sprawdź. Zrozum. Jak świadomie korzystać z informacji*: <http://zrozum.org/materialy/kliknij-sprawdz-zrozum-poradnik/> [dostęp 16.09.2022].
* Kuliński, W., *Jak zostać odpowiedzialnym odbiorcą?*: [HTTP://fakenews.pl/blog/jak-zostac-odpowiedzialnym-odbiorca/](http://fakenews.pl/blog/jak-zostac-odpowiedzialnym-odbiorca/) [dostęp 8.06.2020].
* Podlecki, M., *Fake news jako zjawisko (nie tylko) medialne* – część I: <https://www.kul.pl/files/819/2_2017/bem_2_2017_ksiega2_podlecki.pdf> [dostęp 8.06.2020].
* Poniedzialek, W., *Co to jest fake news? Jak działa?*: [https://www.youtube.com/watchtime\_continue=263&v=BHSkBR7I1A8&feature=emb\_title](https://www.youtube.com/watchtime_continue%3D263%26v%3DBHSkBR7I1A8%26feature%3Demb_title) [dostęp 8.06.2020].
* *Zrozum.org*: <http://zrozum.org/> [dostęp 8.06.2020].

**Załącznik 1**

Wstęp

Barack Obama urodził się w Kenii, a nie w Stanach Zjednoczonych. W 2017 roku zmarła piosenkarka Tina Turner. Obok zestrzelonego w 2014 roku malezyjskiego boeinga 777 widziano ukraińskie myśliwce... A u nas? Na targowisku w Koszalinie działa cudzoziemska szajka wyznająca islam, porywająca kobiety przymierzające ubrania. Archeolodzy w Bochni zasypują wykopaliska, żeby miejski rynek wyglądał ładnie na przyjazd premier Szydło. Autokar z polskimi pielgrzymami został zaatakowany kamieniami przez imigrantów w północnych Włoszech… Co łączy te wiadomości? Dwie cechy. Po pierwsze wszystkie były nieprawdziwe, po drugie w każdą z nich uwierzyły tysiące ludzi – przejmując się nimi, komentując je i udostępniając w mediach społecznościowych. Tymczasem są to przykłady fake newsów, nieprawdziwych informacji, rozpowszechnianych – często świadomie – w rozmowach prywatnych, na portalach społecznościowych i w mediach tradycyjnych. Wprawdzie istniały od zawsze, ale dopiero w ostatnich latach zrobiło się o nich głośno i weszły do powszechnego obiegu. Dlaczego? Spowodował to przede wszystkim rozwój mediów społecznościowych, obywatelskich, ale też jest to efekt większej interaktywności mediów tradycyjnych, które zapraszają słuchaczy i widzów do współtworzenia programów (np. uruchamiając infolinię, alerty, prosząc o przesyłanie zdjęć z wydarzeń itd.). Zalew treści tworzonej przez użytkowników/czki mediów (*user generated content*) sprawił, że pojawiło się mnóstwo informacji niepewnych, niesprawdzonych, wręcz nieprawdziwych. I nawet jeśli nie wszystkie są świadomą manipulacją, lecz wynikają z niewiedzy, pośpiechu czy zaaferowania, nie zmienia to faktu, że konsumentom/kom mediów o wiele łatwiej trafić na fake newsa teraz niż jeszcze kilka lat temu. A gdyby do tego dołożyć świadome manipulacje informacyjne tworzone przez profesjonalistów(a raczej osoby udające profesjonalnych dziennikarzy/rki, wydawców/czynie, naukowców/czynie), okazać się może, że żyjemy w ciągłym zagrożeniu napotkania nieprawdziwej informacji. Fake news to jeden z „gorętszych” terminów ostatnich lat. W 2016 roku kolegium redakcyjne słownika oksfordzkiego OED (*Oxford English Dictionary*) badało trendy dotyczące używanych pojęć i uznało „fake news” za słowo roku. Rok później to samo zrobili wydawcy *Collins Dictionary*.Na szczęście aż tak źle nie jest. Choć jesteśmy narażeni na stykanie się z fake newsami (coś takiego zdarzyło się chyba każdemu), nie oznacza to, że wszystko, co czytamy, słyszymy czy widzimy jest nieprawdziwe. Z badania *Reuters Institute for the Study of Journalism* wynika, że zdecydowanie bardziej obawiamy się fake newsów (dotyczy to osób, które mają ich świadomość), niż faktycznie się z nimi spotykamy. Co nie zmienia faktu, że 28% respondentów w Polsce twierdzi, że w ciągu tygodnia poprzedzającego badanie zetknęło się z całkowicie zmyśloną historią. Ale oznacza to też, że rozpoznali oni, że jest zmyślona – a nie zawsze (wręcz rzadko) jest to tak oczywiste.

Tekst na podstawie P. Henzler, *Kliknij, sprawdź, zrozum: Jak świadomie korzystać z informacji*, Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, Warszawa 2018.

Załącznik 2

**Fake news**

Craig Silverman, jeden z redaktorów serwisu BuzzFeed News, specjalizujący się w zagadnieniu ekosystemu nowych mediów, fake newsy określa jako stuprocentowo fałszywe informacje, publikowane głównie przez strony skupiające się wyłącznie na generowaniu odsłon i posługujące się mistyfikacją w celu zbierania klików.

Sheldon Burshtein w artykule „*True Story of Fake News”* tłumaczy je jako fikcyjne doniesienia dotyczące bieżących wydarzeń, które zostały w całości sfabrykowane i zwodniczo zatytułowane. Tworzy się je, by celowo oszukiwać użytkowników, a jednocześnie motywować ich do rozpowszechniania tychże treści. Mają one stwarzać jedynie pozory prawdziwości, do tego stopnia, by czytelnik mógł w nie uwierzyć i przesłać je dalej.

Claire Wardle, odpowiadająca za strategię i research projektu FirstDraftNews. com, podaje aż siedem gatunków treści, które mogą być fake newsami lub je doskonale imitować. Są nimi: satyra i parodia (tworzone raczej w celu ośmieszenia niż krzywdy), treści zwodnicze (ich celem jest błędne przedstawienie danej sprawy lub osoby), materiały będące „doskonałą kopią” poważnych źródeł, które stają się ich imitacją, treści sfabrykowane (nowe materiały, całkowicie niezgodne z prawdą, stworzone w celu skrzywdzenia i oczerniania lub zmiany poglądów odbiorców, „false connection” (można zaliczyć do nich tzw. **clickbaity**, czyli artykuły z chwytliwymi tytułami, grafiką i leadem, których zawartość z nimi nie koresponduje), treści zmanipulowane (prawdziwe informacje i wizerunki zostały zniekształcone, by wywołać określone relacje wśród użytkowników), a także **false context**, gdzie fakty podawane są w niewłaściwym kontekście.

Autorka wyróżnia także kilka czynników, które sprawiają, że media zalewane są przez armie komputerowych botów lub tzw. fabryki internetowych trolli, błędnymi informacjami. Zalicza ona do nich m.in.: kryzys i słabość współczesnego dziennikarstwa, stronniczość i przynależność polityczną, parodię rzeczywistości, chęć prowokacji, a także określone profity materialne i społeczne), treści zmanipulowane (prawdziwe informacje i wizerunki zostały zniekształcone, by wywołać określone relacje wśród użytkowników), a także „false context”, gdzie fakty podawane są w niewłaściwym kontekście.

J. Albright przyznaje, że sercem deliberowania o fake news są właśnie interakcje, których namiastkę dają człowiekowi social media – człowiekowi uwikłanemu w pogoń za karierą, człowiekowi, któremu brakuje czasu na relacje, rodzinę i przyjaciół. To właśnie tam – otoczony lajkami i komentarzami – może poczuć się ważny, doceniony i słuchany, dzięki czemu spełni swoje potrzeby akceptacji i przynależności. Rewolucja nowych mediów, w której konsumenci stają się także twórcami, stanowi podatny grunt dla powstawania i kolportowania fake newsów. Wielość informacji powoduje, że odbiorca większą uwagę skupia na formie przekazu niż na zawartości merytorycznej, dlatego takie materiały opatrzone są sugestywnymi grafikami czy kontrowersyjnymi tytułami i leadami. Specyfiką działania takich platform jak Facebook, są ich algorytmy, które zamykają człowieka w swoistej bańce informacyjnej lub tzw. echo chamber. Dzieje się to dlatego, że dostarczane zadaniem news feedów jest dostarczenie indywidualnie dopasowanych do odbiorcy treści – tak, by jak najwięcej czasu spędzał na danym portalu. Dzieje się to na podstawie jego upodobań, światopoglądu i preferencji. Konkretny profil użytkownika uzyskuje się na podstawie wszystkich śladów cyfrowych, jakie zostawia on w sieci. Do Big Data należą chociażby historia przeglądania, długość sesji na danej stronie, polubione na Facebooku strony firmowe, zostawione komentarze czy udostępnione treści. Jak przyznaje Albright, jeśli chcemy, by ktoś udostępnił nasz content, odwołajmy się do jego uczuć– wszak atrakcyjnym jest dla nas to, co lubimy, znamy i z czym się zgadzamy. Człowiek w żyjący w bańce informacyjnej jest odseparowany od innych sposobów myślenia czy rozumienia rzeczywistości. Długotrwała izolacja może prowadzić do stopniowej radykalizacji poglądów, zamknięcia się na społeczną różnorodność i medialnego ubezwłasnowolnienia. Z innym problemem zmagają się użytkownicy Twittera, dla których największą bolączką są fałszywe konta, prowadzone przez ludzi lub przy pomocy specjalnego oprogramowania. W skali globalnej szacowany odsetek tego typu kont w pierwszym kwartale 2017 roku oscylował w granicy 9–15%, co przy 328 milionach aktywnych użytkowników daje 29–49 milionów kont. Kwestia fake newsów na Twitterze jest o tyle istotna, że jest to serwis popularny wśród dziennikarzy – portal stanowi dla nich miejsce promocji swoich publikacji, a także cenne źródło newsów i cytatów. Według doniesień portalu Wirtualnemedia.pl blisko 43% dziennikarzy w ciągu miesiąca uwierzyło w co najmniej jeden sfabrykowany fakt medialny.

Autorzy fałszywych informacji żerują na bezkrytycznym przeglądaniu przez użytkowników samych nagłówków i leadów, licząc, że szokująca forma zapewni kolejne udostępnienia. Do zidentyfikowania fake newsów przyda się także sprawdzenie tożsamości autora, jego afiliacji, dokonań, innych materiałów, które sygnował swoim nazwiskiem. Czasem jego dokonania mogą być jedynie imitacją prawdy, a kreowana reputacja ulotną mrzonką, którą łatwo można zweryfikować. Warto też zwrócić uwagę na styl wypowiedzi – może on sugerować, że dany content jest formą karykatury bieżących wydarzeń. Niejednokrotnie już sam nagłówek jest tak absurdalny, że niemożliwym jest, by treść była zgodna z rzeczywistością. Mimo podjęcia tych kroków, wciąż mogą pojawiać się wątpliwości odnośnie do autentyczności przedstawianych doniesień – wtedy należy zwrócić się o pomoc wykwalifikowanego specjalisty. Wszystkie tego typu działania wymagają od odbiorcy czujności, krytycyzmu i cierpliwości, które nie są promowanymi wartościami we współczesnej kulturze. Czy dotarcie do prawdy, a przez to budowanie społeczeństwa obywatelskiego nie są jednak warte, by podejmować owo trudne wyzwanie? Z czasem może dojść do wypracowania w sobie i u innych krytycznej postawy wobec doniesień medialnych, która jest ważnym ogniwem kompetencji medialnych, informacyjnych i cyfrowych.

Jak nie dać się złapać w pułapkę fake news? Wielu ekspertów uważa, że odpowiednie przyswajanie informacji i korzystanie z mediów jest tak podstawową umiejętnością dla współczesnego człowieka, jak choćby nauka matematyki czy historii. Ta umiejętność jest częścią składową idei *news literacy*, której nadrzędnym celem jest wyposażenie odbiorców w umiejętność oceny wiarygodności i solidności odbieranych przez nas informacji, co pokrywa się także z częścią priorytetów edukacji medialnej.

Załącznik 3

**Deepfake** to nagranie spreparowane przy użyciu sztucznej inteligencji. Polega na nałożeniu twarzy konkretnej osoby na dowolną postać. W ten sposób powstaje fałszywe wideo stworzone przy użyciu sztucznej inteligencji, które może wyglądać, jakby konkretna osoba powiedziała lub zrobiła coś, czego tak naprawdę nigdy nie mówiła ani nie robiła.

Na nagraniu, które pojawiło się w internecie widzimy Marka Zuckerberga, który wygłasza krótką mowę skierowaną do widzów: „wyobraź to sobie. Jeden człowiek z całkowitą kontrolą nad skradzionymi danymi miliardów ludzi. Wszystkie ich sekrety, ich życie, ich przyszłość”. Na nagraniu nie widzimy jednak prezesa Facebooka lecz deepfake. Film miał pokazać, że pewne osoby mogą mówić rzeczy, których nigdy nie powiedziały lub wykonują czynności, których nigdy w rzeczywistości nie robiły przed kamerami.

Na innym nagraniu Kit Harington jako Jon Snow przeprasza za zakończenie serialu *Gra o tron*.

W kwietniu 2018 roku firma BuzzFeed zamieściła na stronie film mający na celu przedstawienie zagrożeń, jakie niesie ze sobą tworzenie fałszywych filmów. Na zamieszczonym nagraniu Barack Obama wygłasza słowa: „wkraczamy w erę, w której nasi wrogowie mogą zmusić kogokolwiek do wypowiedzenia dowolnych słów w dowolnym momencie” (w rzeczywistości nigdy tych słów nie wypowiedział).

Rozwój tego rodzaju technologii wzbudza poważne obawy. Manipulowanie filmami i zdjęciami z wykorzystaniem sztucznej inteligencji może być wykorzystane do rozpowszechniania błędnych informacji lub niszczenia reputacji konkretnych osób.

Nie jest jasne, kiedy dokładnie wynaleziono deepfakes, ale technologia zaczęła zyskiwać na popularności pod koniec 2017 roku, kiedy to fałszywy film porno rzekomo przedstawiający aktorkę Gal Gadot został opublikowany na Reddicie przez użytkownika, posługującego się pseudonimem „deepfakes”.W sieci pojawia się coraz więcej sfabrykowanych w ten sposób materiałów, w których bezprawnie wykorzystano wizerunek znanych kobiet (m. in. aktorki Scarlett Johansson, Emmy Watson, Daisy Ridley, Sophie Turner, Maisie Williams, piosenkarki Taylor Swift, a nawet Michelle Obamy).

Spreparowane filmy z udziałem celebrytów i polityków mają różny charakter, niektóre z nich są satyryczne, inne przedstawiają osoby publiczne w negatywnym świetle, a jeszcze inne stworzono, aby poprzeć konkretny punkt widzenia.

Na początku 2018 roku popularne były wideoklipy ze słynnych scen filmowych, które zostały cyfrowo zmienione, by nałożyć na postacie twarz aktora Nicolasa Cage'a.

Facebook znalazł się w ogniu krytyki po tym, jak odmówił usunięcia spowolnionego filmu z Nancy Pelosi, spikerką Izby Reprezentantów. Wideo spreparowano w taki sposób, by wydawało się, że Pelosi jest czymś odurzona. Technicznie nie był to deepfake, ale nagranie rodziło pytania o to, jak łatwo można spreparować i rozpowszechniać wideo.

Pod koniec czerwca 2019 roku kontrowersyjna aplikacja internetowa DeepNude pozwalała użytkownikom na tworzenie realistycznych obrazów nagich kobiet za pomocą przesłanych do aplikacji zdjęć prawdziwych osób. Aplikacja została usunięta.

Niestety przeciwdziałanie rozpowszechnianiu deepfaków nie jest łatwe, a niwelowanie tego jak wpływają na nasze życie jeszcze trudniejsze.

Fałszywe nagrania zamieszczane w portalach społecznościowych mogą mieć wpływ na podejmowane przez nas decyzje wyborcze. Mogą wprowadzać odbiorców w błąd, niszcząc przy okazji reputację występujących w nich osób.

Niestety największą przeszkodą, o czym wspomina Antonio García Martínez na łamach „Wired”, jest nasza łatwowierność. Łatwiej wziąć za prawdę coś, co wygląda i brzmi wiarygodnie, ale i to, z czym światopoglądowo się identyfikujemy. Niektórzy zapewne więc uwierzą, że Hillary Clinton przetrzymuje w piwnicy porwane przez siebie dzieci, albo że TVP wynajmuje ukraińskiego studenta, by agresywnie demonstrował przed Pałacem Prezydenckim. Dlaczego tak się dzieje? Na to pytanie próbował odpowiedzieć Alek Tarkowski, doktor socjologii, kierownik Centrum Cyfrowego Projekt: Polska. Według niego newsy mają dzisiaj potężną wartość budowania więzi społecznych. A to oznacza, że emocje i zaangażowanie biorą górę nad prawdą.

Przeciętny internauta nadal bywa bezkrytyczny. Nie wyrobił w sobie jeszcze nawyku weryfikowania informacji, sprawdzania źródeł albo zestawiania ich z innymi.

Źródła:

Żelazińska, A., *Deepfakes – gorsze niż fake news*: [https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/ludzieistyle/1763120,1,deepfakes--gorsze-niz-fake-news.read](https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/ludzieistyle/1763120%2C1%2Cdeepfakes--gorsze-niz-fake-news.read) [dostęp 7.06.2020].

Eadicicco, L., *Niebezpieczny internetowy trend może przyczynić się do zniszczenia twojej reputacji. Nikt nie wie, co z nim zrobić*: <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/deepfakes-historia-falszywych-filmow-i-pomysly-na-walke-z-nimi/s17z2p0> [dostęp 7.06.2020].

Ciszewski, J., *Deepfake - od dłuższego czasu, wielu specjalistów od marketingu, public relations, komunikacji, wskazuje na ogromne zagrożenie*: <https://publicrelations.pl/deepfake-co-to-jest/> [dostęp 7.06.2020].

Załącznik 4

Czym jest bańka informacyjna

<https://www.doradcawbiznesie.pl/czym-jest-banka-informacyjna-czyli-ograniczony-dostep-do-nieograniczonych-informacji/>