

 <https://orcid.org/0000-0003-3240-7529>

Jan Jęcz

Wydział Socjologii, Zakład Teorii i Badań Praktyk Społecznych
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

PRAWDA EKРАНU. O PRAKTYCE SCREENSHOTOWANIA

The Truth of Screen. On the Practice of Screenshotting

Abstract: The article explores the phenomenon of the popularity of screenshots and the variety of contexts in which they are used. Screenshotting is treated as a social practice, drawing on the theory of practices, primarily Theodore Schatzki's approach. On its basis, two aspects of the creation of screenshots are highlighted: bodily-material and social framework. Analysis of both results in the description of screenshotting as a dispersed practice and a key component of integrative practices, especially those that deal with proving the truth. Finally, those reflections lead to the postulate that screenshots should be given greater recognition in the social sciences as an important source of knowledge about everyday life on the internet.

Keywords: screenshots, poor images, practice theory, media practices

Wstęp

Ostatnie dekady rozwoju socjologii przyniosły przynajmniej dwa ważne zwroty teoretyczne, zorientowane na tematy pozornie banalne, nieobecne w polu zainteresowania socjologii głównego nurtu: ku codzienności¹ i ku praktykom². Niniejszy artykuł, wpisując się w oba te nurty, eksploruje możliwości badania praktyk życia codziennego w środowisku internetowym. Przedmiotem badań będą aktywności, których

¹ Por. np. *Socjologia codzienności*, red. P. Sztompka, M. Bogunia-Borowska, Wydawnictwo Znak, Kraków 2008; *Społeczeństwo i codzienność. W stronę nowej socjologii*, red. S. Rudnicki, J. Stypińska, K. Wojnicka, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.

² Por. np. *The Practice Turn in Contemporary Theory*, eds. T.R. Schatzki, K. Knorr-Cetina, E. von Savigny, Routledge, London 2001; A. Reckwitz, *Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing*, „European Journal of Social Theory” 2002, nr 2 (5), s. 243–263.

centrum stanowi zachowywanie zrzutów ekranu. Obiekty te zdefiniować można, za Janem Švelchem, szeroko – jako „każdy obraz, który zawiera wizualny zapis ekranu”, bądź wąsko – „przechwycenie ekranu jako cyfrowego pliku graficznego utworzonego w tym samym urządzeniu, które wyświetlało oryginalną zawartość ekranu”³. Pierwsza definicja zawiera w sobie na przykład fotografie monitorów, druga wyklucza je ze swojego zakresu. Niniejsza praca posługuje się głównie pierwszą definicją, wskazując jednak na różnice między formami zapisu obrazu widocznego na ekranie.

Wybór praktyki screenshotowania wynika z nieproporcjonalności jej powszechności i kulturowego znaczenia wobec poświęcanej jej uwagi⁴. Ironii dodaje fakt, że screenshoty często wykorzystywane są jako ilustracje w pracach poświęconych rzeczywistości cyfrowej⁵. Mimo popularności pozostają jednak zjawiskiem słabo urefleksyjonym. Švelch zwraca uwagę, że nieliczne poruszające ich temat prace z ostatniej dekady bardziej koncentrują się na praktykach kulturowych wykorzystujących zrzuty ekranu niż na samych zrzutach⁶. Jednakże termin „praktyka” rzadko bywa w nich definiowany i zazwyczaj jest używany w oderwaniu od teorii praktyk, co stanowi tendencję w badaniach mediów opisaną przez Johna Postilla⁷. Dominującą perspektywę patrzenia „poprzez screenshoty” na to, co przedstawiają, oraz rzadszą perspektywę skoncentrowaną „na screenshotach” samych w sobie, w oderwaniu od treści⁸, powinno uzupełnić spojrzenie „na screenshotowanie”. Parafrazując Nicka Couldry’ego, postulującego na gruncie medioznawstwa zwrot od tekstualizmu ku praktykom, kluczowe pytanie niniejszej pracy brzmi: co w różnych sytuacjach i kontekstach robią ludzie w relacji do zrzutów ekranu?⁹

Proponowana ścieżka analizy odwołuje się do uproszczonej definicji praktyk autorstwa Theodore’a Schatzkiego, sugerującej, by rozumieć je jako „[...] ucieleśnione, zapośredniczone materialnie wiązki ludzkiej aktywności, zorganizowane centralnie wokół współdzielonego praktycznego rozumienia”¹⁰. Z definicji tej wydzielić można dwa główne obszary zainteresowania teorii praktyk: cielesno-materialny, związany z choreografią ruchową, uczestnictwem aktorów nie-ludzkich, otoczeniem praktykujących; ram społecznych regulujących praktykę i czyniących ją powszechnie zrozumiałą.

³ J. Švelch, *Redefining Screenshots: Toward Critical Literacy of Screen Capture Practices*, „Convergence” 2021, nr 2 (27), 1.04, s. 4, <https://doi.org/10.1177/1354856520950184> [dostęp: 7.06.2022].

⁴ P. Frosh, *The Poetics of Digital Media*, John Wiley & Sons, Cambridge 2018, s. 62; J. Švelch, *Redefining Screenshots...*, op. cit., s. 1.

⁵ W. Gerling, *Photography in the Digital*, „photographies”, nr 2–3 (11), 2.09.2018, s. 162.

⁶ J. Švelch, *Redefining Screenshots...*, op. cit., s. 2.

⁷ J. Postill, *Introduction* [w:] *Theorising Media and Practice*, eds. B. Bräuchler, J. Postill, Berghahn Books, New York 2010 (*Anthropology of Media*), s. 6.

⁸ P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 62.

⁹ N. Couldry, *Theorising Media as Practice* [w:] *Theorising Media...*, op. cit., s. 39.

¹⁰ T.R. Schatzki, *Introduction* [w:] *The Practice Turn...*, op. cit., s. 11.

Sposób określania relacji między tymi obszarami różni się między teoriami praktyk¹¹. Wbrew Schatzkiemu niniejsza praca zakłada ich integrację, nie zaś odrębność infrastruktury materialnej od reszty praktyki¹². Koncepcje autora *Social Practices* traktowane są jako jedna z wielu inspiracji teoretycznych – aczkolwiek szczególnie istotna. Ze względu na prekursorską rolę Schatzkiego w rozwijaniu teorii praktyk zaproponowane przez niego ujęcie stanowiło bazę dla późniejszych rozważań, które raczej je rozwijały, niż otwarcie kontestowały¹³. Będąc ich najmniejszym wspólnym mianownikiem, stanowi użyteczny, bo niezawężający perspektywy, lecz połączony z pracami innych autorek i autorów, punkt wyjścia dociekań.

Za sugestią Davide Nicolinię teorie praktyk traktowane będą nie jako konkurujące podejścia, lecz „[...] zestaw środków dyskursywnych do tworzenia sprawozdań, przeglądów i analiz zjawisk społecznych, które wzbogacają nasze ich rozumienie: ontologię społeczną”¹⁴. Pogląd ten podziela Schatzki, pisząc: „twierdzenie, że praktyki społeczne są kluczowe dla formowania się zjawisk społecznych, jest twierdzeniem ontologicznym”¹⁵. Rozpatrywanie screenshotowania jako praktyki oznacza więc przyjęcie założenia, że opisu tego fenomenu, który najlepiej posłuży jego zrozumieniu, należy dokonać z pomocą pojęć i „gramatyki” dostarczanych przez teorie praktyk. Takiego sądu nie można jednocześnie traktować jako obiektywnego. Przeciwnie, potrzebna jest refleksja, że oznacza on przyjęcie konkretnej perspektywy – takiej, w której osoba badająca „spojrzeniem kontemplującym”¹⁶ dopatruje się praktyk nawet tam, gdzie nie są urefleksyjnione przez samych praktykujących¹⁷.

Tworzenie takiego opisu modelowo zakłada etnograficzne wyjście w teren, a w przypadku badań Internetu – także netnograficzne zalogowanie się w cyfrowym terenie. Bezpośrednie skupienie na praktykujących, a więc obserwacja ich ciał, używanych przedmiotów, otoczenia, w którym się znajdują, odróżnia teorie praktyk od innych teorii kulturalnych¹⁸. Jak wskazuje Nicolini, „[...] teoria praktyk nie może

¹¹ M. Sikorska, *Teorie praktyk jako alternatywa dla badań nad rodziną prowadzonych w Polsce*, „Studia Socjologiczne” 2018, nr 2 (229), s. 40.

¹² Ibidem, s. 39.

¹³ A. Reckwitz, *Toward a Theory...*, op. cit., s. 244; E. Shove, M. Pantzar, M. Watson, *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How It Changes*, SAGE, Los Angeles 2012, s. 6–7; D. Nicolini, *Practice Theory, Work, and Organization: An Introduction*, Oxford University Press, Oxford 2012, s. 7; M. Sikorska, *Teorie praktyk...*, op. cit., s. 37.

¹⁴ D. Nicolini, *Practice Theory as a Package of Theory, Method and Vocabulary: Affordances and Limitations* [w:] *Methodological Reflections on Practice Oriented Theories*, eds. M. Jonas, B. Littig, A. Wroblewski, Springer International Publishing, Cham 2017, s. 24.

¹⁵ T.R. Schatzki, *On Practice Theory, or What's Practices Got to Do (Got to Do) with It?* [w:] *Education in an Era of Schooling*, eds. C. Edwards-Groves, P. Grootenboer, J. Wilkinson, Springer Singapore, Singapore 2018, s. 157.

¹⁶ P. Bourdieu, L. Wacquant, *Zaproszenie do socjologii refleksyjnej*, przeł. A. Sawisz, Oficyna Naukowa, Warszawa 2001, s. 50.

¹⁷ D. Nicolini, *Practice Theory as a Package...*, op. cit., s. 24.

¹⁸ A. Reckwitz, *Toward a Theory...*, op. cit., s. 250.

zostać najpierw napisana, a później zoperacjonalizowana¹⁹. Zawarte w pracy uwagi na temat procesu tworzenia zrzutów ekranu mają różne źródła: w obserwacjach, rozmowach, badaniach zahaczających o tematykę screenshotowania, urefleksyjnieniu własnych działań. Rolą tekstu naukowego jest, by pozyskane z tych źródeł doświadczenia bezpośredniego i zapośredniczonego obcowania z praktyką oraz płynące z nich zrozumienie meandrów jej przebiegu, wagi, funkcji uczynić zrozumiałymi dla czytających. Opisanie praktyki, ale też wyjaśnienie przez jej pryzmat wycinka rzeczywistości społecznej – to filary tzw. mocnego programu teorii praktyk²⁰. W przeciwieństwie do programu słabego, którego cele realizować można poprzez samą charakterystykę, zakłada on konieczność zmierzenia się z pytaniem natury ontologicznej: co to znaczy, że praktyki uczestniczą w formowaniu zjawisk społecznych?

Praca ta realizuje zadanie opisanie praktyki, charakteryzując przekrojowo jej dwa obszary wyróżnione w definicji Schatzkiego. Charakterystyka aspektu materialno-cielesnego dotyczy przede wszystkim sprzętu i oprogramowania, w tym tła historycznego ich rozwoju, przebiegu czynności wymaganych do stworzenia screenshota, a także cech obiektów cyfrowych będących produktem screenshotowania. Opis ram społecznych, w których praktyka się odbywa, koncentruje się na regulującym ją dyskursie fotograficznym oraz powiązanych z nim normach społecznych. Zarysowane zostaną granice dopuszczalności tworzenia oraz wykorzystywania zrzutów ekranu w przykładowych kontekstach dobranych na zasadzie kontrastu: nieformalnych relacji rówieśniczych nastolatków oraz procesu sądowego.

Warstwa eksplanacyjna tekstu jest spleciona z opisem, nie stanowi odrębnej części. Jej zadaniem jest zmierzenie się z pytaniami: w formowaniu jakich przestrzeni rzeczywistości społecznej uczestniczy screenshotowanie i w jaki sposób to czyni? Jako przykład odpowiedzi zostanie rozważony wpływ zrzutów ekranu na praktyki integrujące dotyczące pośrednio lub bezpośrednio dowodzenia prawdy, wywierany w szczególności poprzez działanie dyskursu fotograficznego. Determinuje on wiele spośród struktur teleoafektywnych – akceptowalnych celów i emocji – które towarzyszą screenshotowaniu. Czynią one zrzuty ekranu istotnym współcześnie narzędziem udowadniania racji, zachowywania informacji, ale i manipulowania czy ośmieszania.

Od fotografii ekranu do screenshotów

Pierwsze użycie terminu *screenshot* datowane jest na rok 1983, jednak historia praktyki sięga lat 60. XX wieku²¹. Naukowcy z MIT opracowali wówczas technikę fotografowania projektowania wspomagane komputerowo, służącego ilustrowaniu

¹⁹ D. Nicolini, *Practice Theory as a Package...*, op. cit., s. 25.

²⁰ Ibidem, s. 23; M. Sedlačko, *Conducting Ethnography with a Sensibility for Practice [w:] Methodological Reflections...*, op. cit., s. 48.

²¹ M. Allen, *Representing Computer-Aided Design: Screenshots and the Interactive Computer circa 1960*, „Perspectives on Science” 2016, nr 6 (24), s. 637.

interaktywności komputerów i promowaniu innowacji. Do tworzenia zdjęć używane były zewnętrzne aparaty połączone z komputerem²². Rozwój technologii dążył jednak w stronę pobierania obrazów w sposób bezpośredni, z wyłączeniem czynników towarzyszących fotografii (zewnętrznego oświetlenia, kadrowania, ustawiania ostrości). Powstałe grafiki miały tworzyć wrażenie, iż jest to fotografia z ekranu, nie zaś po prostu fotografia ekranu²³ – pokazać proces, nie zaś wyłącznie efekty działania maszyny, i stworzyć reprezentację cyfrowego środowiska²⁴.

Rosnąca popularność komputerów osobistych poszerzyła spektrum ich zastosowań. Rósł także popyt na zdjęcia przeznaczonych na nie gier wideo czy programów, jednak metodą ich dokumentacji pozostawała początkowo fotografia. Choć redaktorzy branżowych czasopism publikujący fotograficzne zrzuty ekranu (*photographic screen capture*)²⁵ nie byli zadowoleni z ich jakości²⁶, to jednak anegdotyczne relacje czytelników świadczą o dużym popycie na tego rodzaju materiały²⁷. Przemiany cielesno-materialnego aspektu zrzucania ekranu zmierzały jednak ku pełnej digitalizacji procesu. Pozwoliłaby ona na minimalizację czasu i liczby czynności potrzebnych do stworzenia obrazu. Proces przyspieszyło nadejście graficznych interfejsów użytkownika (GUI – *Graphical User Interface*) i wzrost złożoności treści wyświetlanych na monitorze. W połowie lat 80. pojawiła się wreszcie możliwość zachowania ekranu w cyfrowej formie po wywołaniu komendy z poziomu klawiatury²⁸. Uniezależnienie się komputerów od aparatów fotograficznych (które mimo to z czasem zaczęły być wyposażane w funkcje ułatwiające robienie zdjęć ekranów) to moment wyłonienia się screenshotów jako prawdziwie nowego procesu i produktu zachowywania treści monitora.

Obecnie różne systemy operacyjne oferują różne możliwości tworzenia zrzutów ekranu. Część dostępna jest domyślnie, inne wymagają instalacji dodatkowego oprogramowania czy wtyczek do przeglądarek internetowych. Do najpopularniejszych funkcji zaliczyć można screenshotowanie wycinka ekranu, konkretnego okna aplikacji bądź też tworzenie całościowych zrzutów treści (np. stron internetowych), które rozciągają się na kilka ekranów. Screenshotowanie jest funkcją dostępną także na urządzeniach mobilnych. Z powodu ograniczonej liczby fizycznych klawiszy smartfony i tablety wymagają do uzyskania screenshota bardziej złożonych akcji (symultanicznego wciskania dwóch przycisków, przeciągania palcem po ekranie). Posiadają

²² Ibidem, s. 654.

²³ Ibidem, s. 656–657.

²⁴ Ibidem, s. 658.

²⁵ J. Švelch, *Redefining Screenshots...*, op. cit., s. 3–5.

²⁶ M. Borkowski, *Lekcja historii spisana ekranami, czyli krótki kurs screenologii*, „PIXELPOST”, 4.01.2020, <http://pixelpost.pl/lekcja-historii-spisana-ekranami-czyli-krotki-kurs-historii-screenologii/> (dostęp: 1.12.2021).

²⁷ M. Kiendra, *Wspomnienie „Bajtka”*, Retrospekcja (blog), 24.07.2015, <http://retrospekcja.net.pl/2015/07/24/kult-bajtka/> (dostęp: 1.12.2021).

²⁸ W. Gerling, *Photography...*, op. cit., s. 154–155.

jednak także uproszczone tryby, stworzone z myślą o osobach z niepełnosprawnościami. Choć urządzenia mobilne oferują zazwyczaj wyłącznie możliwość screenshotowania całego ekranu, to nowe wersje najpopularniejszych systemów operacyjnych Android i iOS dają możliwość edytowania (np. przycięcia, dodania adnotacji) zrzutu zaraz po jego zrobieniu.

Screenshotowanie – przebieg praktyki

Świadome wykonanie screenshota – zarówno na komputerze, jak i smartfonie czy tablecie – wymaga pewnych kompetencji. Ich stopniowalność i możliwość rozwijania stanowi cechę praktyk odróżniającą je od odruchów czy nawyków²⁹. Stąd też, choć praktyki cechuje powtarzalność, ich poszczególne odtworzenia mogą się różnić³⁰. Ilustruje to przykład użycia wspomnianej wcześniej funkcji wycinania fragmentu ekranu na komputerach. Użytkownik może z dużą precyzją określić, co ma zostać uchwycone. Zaznaczanie obszaru wymaga jednak ciągłego trzymania wciśniętego przycisku myszy. Rodzi to możliwość, iż przez niezamierzone puszczenie go zostanie wykonany źle wykadrowany obraz – podobnie jak ma to miejsce w aparacie fotograficznym po wciśnięciu w nieodpowiednim momencie spustu migawki. Screenshotowanie można zautomatyzować, ale gdy dokonuje go człowiek, poszczególne iteracje praktyki – o ile nie polega wyłącznie na wciśnięciu przycisku screenshotującego pełen ekran – nie są jednakowe, gdyż ich kształt zależy choćby od umiejętności.

Na przebieg praktyki wpływ może mieć także kreatywność. Prekursor teorii praktyk Pierre Bourdieu w koncepcji habitusu wiąże praktykowanie ze sztuką improwizacji na bazie zastanych schematów działania, myślenia czy oceny³¹. Każde wykonanie praktyki, będącej produktem dialektycznej relacji między sytuacją a habitusem³², ma w sobie potencjał unikalności, może okazać się zaskakujące. W przypadku praktyk medialnych ten potencjał realizowany jest przede wszystkim poprzez odnajdywanie nowych afordancji uczestniczących w nich przedmiotów (urządzeń, programów). Afordancje rozumiem tu za Rafałem Drozdowskim i Markiem Krajewskim jako „oferty przedmiotu wskazujące na podstawowe sposoby wykorzystania go zapisane w nim samym”³³, rozciągając tę definicję na obiekty cyfrowe. To one właśnie, jak

²⁹ T.R. Schatzki, *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*, Cambridge University Press, Cambridge 1996, s. 129; K. Sztandar-Sztanderska, *Teoria praktyki i praktyka teorii: wstęp do socjologii Pierre’a Bourdieu*, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010, s. 35; D. Nicolini, *Practice Theory, Work, and Organization...*, op. cit., s. 5.

³⁰ D. Nicolini, *Practice Theory, Work, and Organization...*, op. cit., s. 225–226.

³¹ K. Sztandar-Sztanderska, *Teoria praktyki i praktyka teorii...*, op. cit., s. 35.

³² P. Bourdieu, *Szkic teorii praktyki poprzedzony trzema studiami na temat etnologii Kabyłów*, przeł. W. Kroker, Wydawnictwo Marek Drzewiecki, Kęty 2007, s. 197.

³³ R. Drozdowski, M. Krajewski, *Za fotografię! W stronę radykalnego programu socjologii wizualnej*, Fundacja Nowej Kultury Bęc Zmiana, Warszawa 2010, s. 42.

zauważa gdzie indziej drugi z wymienionych autorów, są szczególnie podatne na stosowanie ich w sposób odmienny od powszechnego, dopasowywanie do preferencji, także poprzez hakowanie, co tworzy unikalne, prywatne relacje obiekt – użytkownik³⁴. Dobrze ilustruje to różnorodność praktyk związanych ze screenshotowaniem treści, do których dostęp został ograniczony czasem wyświetlania na ekranie, *pay-wallem* czy zablokowaniem funkcji robienia zrzutów ekranu. Wprowadzanie takich limitów – dla ochrony prywatności czy praw autorskich – ma ograniczyć afordancje aplikacji czy strony internetowej, by uniemożliwić udostępnianie ich zawartości. Korzystające z nich osoby, które mimo to chcą screenshotować, wyszukują więc sposoby obejścia zabezpieczeń, tworząc na przykład dodatkowe oprogramowanie służące wyłącznie temu celowi³⁵.

Produktem relacji między kreatywnością praktykujących a podstawowymi afordancjami, które nie pozwalają jej realizować, niekoniecznie musi być technologiczna innowacja w postaci zewnętrznej aplikacji. Ciekawym tego studium są użycia funkcji zrzucania ekranu w aplikacji Snapchat. Jej kluczową funkcjonalnością są wiadomości znikające po kilku sekundach od wyświetlenia. By zapobiec utracie treści, korzystający ze Snapchata zapisywali je w formie screenshotów. W reakcji wypuszczono aktualizację wprowadzającą powiadomienia dla nadawców wiadomości, informujące, że zostały one zachowane³⁶. Badania użytkowniczek Snapchata pokazują jednak, że choć praktyka screenshotowania prywatnych konwersacji postrzegana jest, zgodnie z zamysłem twórców aplikacji, jako niepożądana, to jednak bywa akceptowana jako metoda archiwizacji³⁷ – szczególnie, gdy uzyskana została na nią zgoda. Jednocześnie korzystanie z zewnętrznych narzędzi pozwalających zachować wiadomości bez wyświetlania powiadomienia oceniane jest negatywnie³⁸. Obrazuje to, jak afordancje obiektów uczestniczących w praktyce współoddziałują z jej ramami społecznymi. Z jednej strony kształtują je, wyznaczając zakres zastosowań, lecz z drugiej są przez nie kształtowane, gdy ta oferta odbierana jest jako zbyt uboga i powstaje społeczna potrzeba jej poszerzenia³⁹.

³⁴ M. Krajewski, *Neomateria i retroproblemy*, „Dwutygodnik” 2018, nr 237, <https://www.dwutygodnik.com/artikul/7797-neomateria-i-retroproblemy.html> (dostęp: 1.12.2021).

³⁵ J. Wang, *How to Bypass the “Taking Screenshots Isn’t Allowed by the App” Error on Android*, Android Police (blog), 11.05.2020, <https://www.androidpolice.com/2020/05/11/how-to-take-a-screenshot-in-android-when-an-app-doesnt-want-you-to/> (dostęp: 1.12.2021).

³⁶ L.H. Cavalcanti et al., *Media, Meaning, and Context Loss in Ephemeral Communication Platforms: A Qualitative Investigation on Snapchat* [w:] *Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing, CSCW ’17*. Association for Computing Machinery, New York 2017, s. 1935, <https://doi.org/10.1145/2998181.2998266> (dostęp: 7.06.2022).

³⁷ Ibidem, s. 1942; J.B. Bayer et al., *Sharing the Small Moments: Ephemeral Social Interaction on Snapchat*, „Information, Communication & Society”, nr 7 (19), 2.07.2016, s. 13.

³⁸ L.H. Cavalcanti et al., *Media, Meaning, and Context Loss...*, op. cit., s. 1942.

³⁹ *The Design of Everyday Life*, eds. E. Shove et al., Berg, New York 2007, s. 92; D. Nicolini, *Practice Theory, Work, and Organization...*, op. cit., s. 113–114.

Materialność screenshotów

Rozważając cielesno-materialny aspekt screenshotowania, warto wreszcie zwrócić uwagę na budowę zrzutu ekranu – cyfrową materię, w którą jest przyobleczony. Pożornie kategorie te nie pasują do opisu nowomediálních obrazów, jednak fakt, iż wszystkie składają się z kodu, nie oznacza, że odczuwane są jako jednakowo zbudowane. Ingrid Hoelzl i Rémi Marie konceptualizują te odczucia poprzez pojęcia *hard image* i *softimage*. Drugie z nich nie jest wyłącznie antonimem pierwszego, lecz neologizmem powstałym z połączenia słów *software* i *image*. Autorki opisują „rozpuszczanie się” twardego obrazu w miękki, odwołując się do szeregu innych historycznych procesów przemian obrazów: „od wydruku do ekranu, od stałego do ruszającego się, od geometrycznego do algorytmicznego, od danych wyjściowych do momentu dostępu sieciowego”⁴⁰. Cyfrowy *softimage*, wszechobecny, niestały, adaptowalny, jest ostatnim ogniwem łańcucha ewolucji, wiążącym rozwój obrazów z rozwojem oprogramowania. Jednocześnie twarde obrazy nie wymarły, lecz uległy „mediamorfozie”⁴¹. Nie tylko zachowały się w tradycyjnych postaciach, ale wykształciły się ich nowe formy. Paul Frosh sugeruje, by screenshoty traktować właśnie jako „utwardzone” *softimages*⁴². Praktyka screenshotowania staje się sposobem na pozorne zatrzymanie przemian „miękkich” cyfrowych obrazów pod wpływem niewidzialnej pracy oprogramowania. Pozorne, bo screenshot, by wyświetlić się na ekranie, także potrzebuje działania programu.

Zdaniem Frosha ważną rolę w tworzeniu tego wrażenia bezruchu odgrywa zjawisko cięcia. Opierając się na rozważaniach Sary Kember i Joanny Zylinskiej⁴³, proponuje, by myśleć o screenshotowaniu jako o wycinaniu – geście powołania do życia nowego obiektu poprzez wyznaczanie jego granic, które niesie ontologiczny, ale i etyczny bagaż⁴⁴. W przypadku funkcji tworzenia zrzutu całego ekranu te granice określone są automatycznie. Jednakże można je również kształtować, wycinając fragment ekranu bądź tworząc zrzut treści wykraczającej poza jego zakres. Te gesty warunkują silnie to, jak zrzut ekranu jest odczuwany. Jego krawędzie mogą być czytelne bądź sprawiać wrażenie przypadkowości cięcia. Niektóre elementy interfejsu zachęcają wręcz sposobem zaprojektowania do dokonywania nacięć – przykładem są wpisy w mediach społecznościowych przyjmujące formę prostokątnych bloków, które łatwo zamknąć w ramach zrzutu. Inne obrazy wymagają z kolei wysiłku czy umiejętności, by wycięty obraz nie tylko był czytelny, lecz także wyglądem świadczył dobrze o udostępniającej go osobie. Przypadkowa zawartość źle przygotowane-

⁴⁰ G. de Seta, *Book Review: Ingrid Hoelzl and Rémi Marie, Softimage: Towards a New Theory of the Digital Image*, „Social Media + Society”, nr 3 (2), 1.07.2016.

⁴¹ R.F. Fidler, *Mediamorphosis: Understanding New Media*, Pine Forge Press, Thousand Oaks 1997.

⁴² P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 81.

⁴³ S. Kember, J. Zylinska, *Life After New Media: Mediation as a Vital Process*, The MIT Press, Cambridge 2012.

⁴⁴ P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 82.

go zrzutu może wszak być przyczyną skandalu⁴⁵. Wreszcie wyznaczanie granic cięcia, obok wyzwania estetycznych, niesie także problemy natury etycznej⁴⁶. Świadome decydowanie o tym, co zrzut ekranu zawrze, a co pominie, może być testem uczciwości. Pikselowe granice screenshota wyznaczają nierzadko metaforyczne granice między dowodem a manipulacją.

To, jak i z użyciem czego wykonana została praktyka wycięcia screenshota, wpływa na jego moc. Zrzuty ekranu dziedziczą rozdzielczość po ustawieniach wyświetlacza, stąd obrazy z mocniejszego monitora same będą wydawać się mocniejsze – wyrazistsze, żywsze kolorystycznie. Pamiętać należy jednak, że obrazy ekranu przechwytywane bywają także z użyciem zewnętrznego urządzenia. Fotografowanie monitora jest trudną sztuką, szczególnie bez odpowiedniego sprzętu. Na fotograficznych zrzutach ekranu świat materialny odciska często przypadkowe piętno – poprzez obecność w kadrze przedmiotów fizycznych, ślady palców na monitorze czy rozbłysk odbitego od szklanej powierzchni flesza. Te specyficzne obrazy ekranu trafnie opisuje epitet „nędzne”. Hito Steyerl tak określa jego pojęciowy zakres: „Nędzny obraz jest występny bękartem oryginalnego obrazu, bękartem w piątym pokoleniu. Jego genealogia jest podejrzana. [...] Wykpiwa obietnice technologii cyfrowej. Poniża się często do tego stopnia, że staje się najwyżej niewyraźną plamą, a czasem można wręcz wątpić, czy w ogóle da się go jeszcze nazywać obrazem”⁴⁷.

Dokonanie takiego przyporządkowania kieruje ku nowym określeniom, którymi opisać można praktyki screenshotowania i jego wytwory. Mianowicie nędzne zrzuty ekranu są szybkie – „tracą materię, a zyskują prędkość”⁴⁸. Określenie to tyczy się tempa, z jakim można przesłać obraz nawet przy słabej przepustowości łącza. Jest ono pochodną wielkości plików. Screenshoty rzadko ważą dużo, gdyż wysoka rozdzielczość nie jest ich kluczową cechą. Stąd też nędzne obrazy łatwo wprowadzić w obieg. Tempo cyrkulacji oraz możliwość łatwego zawarcia w nich informacji – bez konieczności tworzenia, a jedynie poprzez skopiowanie już istniejącej treści – czynią screenshoty wartościowym zasobem dla informacyjnego kapitalizmu⁴⁹. Są tanie w produkcji, nie wymagają specjalistycznego oprogramowania graficznego ani do wytworzenia, ani do odtworzenia. Mimo to zawierać mogą szeroki zakres treści tekstowych i graficznych. O wartości „nędznych” screenshotów dobrze świadczy powszechność ich użycia, stosowanie w zasadzie wszędzie tam, gdzie operuje się obiektami cyfrowymi.

⁴⁵ C. Duncan, *Fox News Analyst Accidentally Reveals “Sexy Vixen Vinyl” Website Tab in Screenshot of Super Tuesday Predictions*, „The Independent”, 3.03.2020, <https://www.independent.co.uk/news/world/americas/us-politics/brit-hume-sexy-vixen-vinyl-screenshot-twitter-fox-news-super-tuesday-a9372741.html> (dostęp: 1.12.2021).

⁴⁶ J. Adema, *Cutting Scholarship Together/Apart: Rethinking the Political Economy of Scholarly Book Publishing* [w:] *The Routledge Companion to Remix Studies*, Routledge, New York 2015.

⁴⁷ H. Steyerl, *W obronie nędznego obrazu*, przeł. Ł. Zaremba, „Konteksty” 2013, nr 3, s. 102.

⁴⁸ Ibidem, s. 103.

⁴⁹ Ibidem.

Produkcja i konsumpcja screenshotów mają jednak także ograniczenia. Stanowią je mogą choćby sprawność fizyczna oraz poziom cyfrowych kompetencji. Praktyka tworzenia zrzutów ekranu pozornie potwierdza tezy technologicznych optymistów o sieci jako przestrzeni egalitarnej, w której każdy może być producentem i konsumentem treści. Jednocześnie jednak stawia im wyzwanie, uwydatniając wpływ kompetencyjnych i ekonomicznych nierówności – cyfrowego wykluczenia – na jakość screenshotów⁵⁰. Jak pisze Steyerl: „Krążenie nędznych obrazów współdziała zarówno z kapitalistycznymi medialnymi liniami produkcyjnymi, jak i alternatywnymi ekonomiami audiowizualnymi”⁵¹. Praktyki, w których uczestniczą (nędzne) screenshoty, reprodukują zastany porządek i zaburzają go, nie są ani mechanicznym wynikiem wpływu uwarunkowań zewnętrznych, ani nie są wobec nich niezależne⁵².

Zrozumiałość screenshotów

Z perspektywy obserwatora to właśnie gesty, przedmioty, a nawet dźwięki konstytuują proces tworzenia zrzutów ekranu. Uważnie przyglądając się praktykującej osobie, dostrzec można, jakie przyciski naciska, bądź też usłyszeć w przypadku niektórych urządzeń (jak choćby iPhone’ów) towarzyszący screenshotowaniu dźwięk migawki⁵³. Jednakże praktyki wykraczają poza widzialny czy namacalny wymiar. Spiowem składających się na nie wypowiedzi bądź czynności jest praktyczne rozumienie⁵⁴. Schatzki definiuje je jako połączenie trzech umiejętności: przeprowadzenia praktyki; jej identyfikacji umożliwiającej przypisanie konstytuujących ją czynności bądź wypowiedzi; zareagowania na praktykę⁵⁵. W przypadku screenshotowania komponenty te są w zasadzie tożsame z kompetencjami informatycznymi, rozumianymi jako umiejętności pozwalające użytkować sprzęt, oprogramowanie czy też korzystać z Internetu⁵⁶. Wiedza o tym, jaka kombinacja przycisków tworzy zrzuty, gdzie i w jakiej formie się zapisują, wreszcie samo rozumienie terminów screenshot czy zrzut ekranu, u zaawansowanych internautów pozostaje nieświadomiona. Nieświadomione są też zwykle procesy jej nabywania: poprzez praktykowanie i jego przyległości, jak rozmowy o praktyce czy jej obserwowanie.

Praktyczne rozumienie musi być podzielane, co stanowi kolejną cechę odróżniającą praktyki od nawyków czy rutyn. O współdzieleniu praktycznego rozumienia można mówić wówczas, gdy zestaw czynności czy wypowiedzi potrafią przeprowadzić, zidentyfikować jako praktykę, a także odpowiednio na nią zareagować przynajmniej

⁵⁰ J. van Dijk, *The Digital Divide*, Polity Press, Cambridge 2020, s. 80–95.

⁵¹ H. Steyerl, *W obronie...*, op. cit., s. 104.

⁵² K. Sztandar-Sztanderska, *Teoria praktyki i praktyka teorii...*, op. cit., s. 38.

⁵³ P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 74.

⁵⁴ T.R. Schatzki, *Social Practices...*, op. cit., s. 91.

⁵⁵ Ibidem.

⁵⁶ J. Jasiewicz et al., *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych*, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, 2015, s. 7.

dwie osoby⁵⁷. Tylko wówczas praktyki mogą być wehikułami reprodukującymi społeczne porządki⁵⁸. Nie funkcjonują wyłącznie w obrębie jednostkowej egzystencji, ale kształtowane są przez – a jednocześnie same kształtują – świat zewnętrzny.

Powyższe cechy tworzą charakterystykę konkretnego typu praktyk – praktyk rozproszonych (*dispersed*). Składają się z pojedynczych działań i wypowiedzi, wobec których pewna grupa osób podziela praktyczne rozumienie. Techniczną czynność wykonania zrzutu ekranu w domyślny dla danego urządzenia sposób uznać należy właśnie za praktykę rozproszoną. Zwykle funkcjonują one jednak nie samodzielnie, lecz jako składowa procesu przebiegu innych, bardziej złożonych, praktyk, które w teorii Schatzkiego określane są mianem praktyk integrujących (*integrative*)⁵⁹. Ich wyróżnik stanowi, po pierwsze, obecność struktur teleoafektywnych, stanowiących wiązki dostępnych praktykującym normatywnie – akceptowalnych i uważanych za powinność⁶⁰ – celów, rezultatów realizowanych poprzez praktykę, jak również afektów, stanów emocjonalnych, które mogą jej towarzyszyć⁶¹. Te efemeryczne konstrukty warunkują to, jak rozumiane są praktyki, a przez to wpływają na przenoszenie przez nie społecznych sensów. Same pozostają jednak zwykle poza obszarem refleksji, nieuświadomione przez zaangażowane podmioty. To, co praktykujące osoby mówią o swoich działaniach, dawać może wykrzywiony obraz ich przebiegu, a realizowane przez nie cele mogą być zupełnie odmienne od zakładanych⁶². Ponadto struktury teleoafektywne są otwarte, a przez to w zasadzie niemożliwe do pełnego opisanania⁶³.

Działania i wypowiedzi w praktykach integrujących wiążą także reguły – uświadomione zasady, instrukcje⁶⁴. Stanowią drogowskazy dla praktykujących, wyznaczając dozwolone społecznie metody podejmowania aktywności. Ważną rolę w kształtowaniu tych reguł odgrywają podmioty posiadające autorytet, ponieważ mogą wymagać ich przestrzegania⁶⁵. Władze prawodawcza i sądownicza poprzez prawo – np. własności intelektualnej – regulują choćby legalny zakres wykorzystywania screenshotów. Na przebieg pozyskiwania zrzutów ekranu wpływają także producenci software’u i hardware’u. Opisywane wcześniej wprowadzenie w niektórych aplikacjach komunikatów informujących użytkowniczkę, gdy ktoś zrobił zrzut ekranu ich treści, to typowe działanie regulujące praktykę.

⁵⁷ D. Nicolini, *Practice Theory, Work, and Organization...*, op. cit., s. 165.

⁵⁸ *The Practice Turn...*, op. cit., s. 63.

⁵⁹ T.R. Schatzki, *Social Practices...*, op. cit., s. 103.

⁶⁰ T.R. Schatzki, *The Site of the Social: A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, Pennsylvania State University Press, University Park 2002, s. 80.

⁶¹ *Ibidem*.

⁶² *Ibidem*, s. 81; L. Martens, S. Scott, *Understanding Everyday Kitchen Life: Looking at Performance, into Performances and for Practices [w:] Methodological Reflections...*, op. cit., s. 185.

⁶³ T.R. Schatzki, *The Site of the Social...*, op. cit., s. 83.

⁶⁴ *Ibidem*, s. 79.

⁶⁵ *Ibidem*, s. 80.

Do wymienionych trzech wymiarów – praktycznego rozumienia, teleoafektywności i reguł – Schatzki dołączył w późniejszym czasie czwarty: ogólne rozumienie (*general understanding*). Małgorzata Sikorska to dość mętne pojęcie wyjaśnia poprzez rekapitulację uwag Daniela Welcha i Alana Warde: „[...] ogólne rozumienia wyznaczają abstrakcyjne sensory, sposoby postrzegania świata, w które wpisane są znaczenia i które wpływają na kształt praktyk istniejących w różnych obszarach rzeczywistości społecznej. [...] Welch i Warde zakładają, że ogólne rozumienia pełnią co najmniej trzy funkcje: po pierwsze – integrują i organizują praktyki, po drugie – uprawomocniają praktyki oraz po trzecie – umożliwiają jednostkom zrozumienie praktyk poprzez nadanie im praktycznej zrozumiałości (*practical intelligibility*)”⁶⁶. To element najbardziej niejasny, wymagający jednak uwzględnienia, by teoria zachowała spójność. Wydaje się, że traktować go należy przede wszystkim jako dopełnienie, kategorię, do której kwalifikować można zjawiska niepasujące do pozostałych, a mimo to znaczące. Ponadto ogólne rozumienia traktować należy raczej jako porządkujące przede wszystkim pole praktyk, a poszczególne ich przykłady w sposób bardziej pośredni.

Złożoność praktyk, a praktyk integrujących w szczególności, sprawia, że, jak pisze Nicolini, „[...] można do nich podejść empirycznie jedynie poprzez logikę zestawu narzędzi i podejście kolażowe lub heteroglosję, a nawet podejście karnawałowe”⁶⁷. Uporządkowanie tej wielości celów, reguł czy afektów wydaje się szczególnie trudnym zadaniem w przypadku fenomenów wciąż szybko się rozwijających. Screenshotowanie to praktyka relatywnie młoda, słabo urefleksyjniona, pozbawiona dominujących modeli praktykowania. Jednocześnie zrzuty ekranu obdarzone są dziedzictwem praktyk fotograficznych. Choć na poziomie materialnym oderwały się od aparatów, to na poziomie ram społecznych owo dziedzictwo wciąż silnie na nie wpływa. Relacje między fotografią a zrzucaniem ekranu stanowią dobry punkt wyjścia dla poszukiwań celów, emocji, reguł czy ogólnych rozumień, które współtworzą drugą z tych praktyk.

Dyskurs fotograficzny zrzutów ekranu

Pisząc o remediacji cyfrowej fotografii, Paul Frosh zaczyna od pytania o to, co zrzuty ekranu chcą powiedzieć⁶⁸. Przywołać może ono na myśl pracę Williama Johna Thomasa Mitchella *Czego chcą obrazy?*, w której umiejscawia on przedstawienia wizualne na pozycji bliskiej tej, którą zajmują w teoriach praktyk, to jest na pozycji podmiotu współuczestniczącego z człowiekiem w praktyce. Tak opisuje ten ruch: „[...] przenoszę akcent z tego, co robią przedstawienia wizualne, na to, czego chcą; z ich mocy na ich pragnienia; z modelu dominującej władzy, której należy się prze-

⁶⁶ M. Sikorska, *Teorie praktyk...*, op. cit., s. 38–39.

⁶⁷ D. Nicolini, *Practice Theory, Work, and Organization...*, op. cit., s. 215.

⁶⁸ Ibidem, s. 74.

ciwstawić, na model bytu podporządkowanego, który ma zostać przesłuchany lub (lepiej) zachęcony do mówienia”⁶⁹.

Zdaniem Frosha zachęczone do mówienia screenshoty składają przede wszystkim deklarację przezroczystości. Czynią to, korzystając z przynależnej fotografii mocy dowodzenia, która czyni ją co do zasady wiarygodnym, bo obiektywnym świadectwem rzeczywistości. Jak pisał Allan Sekula, „[...] struktura dyskursu fotograficznego wytwarza swoiste dementi, oświadczenie o neutralności”⁷⁰. Pojęcie dyskursu jest tu istotne, gdyż, jak zwraca uwagę Frosh, owa moc dowodzenia ponad wszelką wątpliwość nie stanowi inherentnej cechy technologii umożliwiającej robienie zdjęć⁷¹. Przeciwnie, może umożliwiać także fałszowanie rzeczywistości. Źródłem mocy dowodzenia jest społecznie reprodukowany dyskurs fotograficzny, który objąć może również technologie i obrazy odmienne technicznie bądź semiotycznie od fotografii, jednak traktowane powszechnie jako mające z nią silny związek – na przykład screenshotowanie i screenshoty⁷². Dyskurs ów uznać można za przykład ogólnego rozumienia. Wyznacza przyjmowany przedrefleksyjnie sposób postrzegania świata, zgodnie z którym określone obrazy są wiarygodnym źródłem wiedzy o nim.

Zdaniem Frosha zrzuty ekranu, podobnie jak inne cyfrowo natywne obrazy, korzystają obecnie z mocy dyskursu fotograficznego silniej niż zdjęcia uchwycone fizycznym aparatem. Nie oznacza to, że z czasem wzrost świadomości możliwości manipulacji screenshotami nie zwiększy sceptycyzmu wobec tego, czy stanowią wierną reprezentację rzeczywistości. Przy braku kompleksowych badań zaufanie do wiarygodności zrzutów ekranu musi pozostać domniemaniem – niepozabawionym jednak empirycznych podstaw. Badania Victorii Jaynes wskazały, że społeczne użycia screenshotów przez nastolatków opierają się na założeniu prawdziwości obrazów⁷³. Młodzi ludzie postrzegają zrzuty jako ukazujące rzeczywiste wypowiedzi czy sytuacje, które albo miały miejsce w sieci, albo wydarzyły się poza nią, zostały zarejestrowane jako zdjęcie czy film i odtworzone na ekranie, a następnie screenshotowane. Jaynes, analizując wykorzystanie zrzutów ekranu w konfliktach rówieśniczych nastolatków, zwraca uwagę na rolę screenshotów jako dowodu podpierającego prawdziwość słów oraz obiektywnego przedstawienia będącej przedmiotem sporu sytuacji⁷⁴. Wnioski te potwierdzają także badania T.J. Thomsona. Analizując to, jakie obrazy zapisują na smartfonach młodzi Australijczycy, wyróżnił dowodzenie jako

⁶⁹ W.J.T. Mitchell, *Czego chcą obrazy?*, przeł. Ł. Zaremba, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2013, s. 70.

⁷⁰ A. Sekula, *Spoleczne użycia fotografii*, przeł. K. Pijarski, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010, s. 15.

⁷¹ P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 75.

⁷² Ibidem.

⁷³ V. Jaynes, *The Social Life of Screenshots: The Power of Visibility in Teen Friendship Groups*, „New Media & Society” 2020, nr 8 (22), s. 5–7.

⁷⁴ Ibidem, s. 5–6.

jedną z funkcji tych treści⁷⁵. Dyskurs fotograficzny, czyniąc założenie o wiarygodności obrazów ekranu współdzielonym, umożliwia działanie się praktyk opierających się na tym założeniu.

Są nimi nie tylko aktywności ludzi młodych, służące rozwiązywaniu konfliktów, budowaniu zaufania czy wywieraniu władzy poprzez zapośredniczony screenshotowaniem nadzór⁷⁶. Poza sferą niesformalizowanych praktyk codziennych nastolatków znajduje się na przykład wykorzystywanie zrzutów ekranu w procesach sądowych. Zestawienie tych dwóch rodzajów aktywności prowadzi do wniosku, że choć ich przebieg kształtują odmienne reguły, mają wspólne struktury teleoafektywne. W przypadku praktyk nastolatków reguły dotyczące gromadzenia i wykorzystywania screenshotów jako dowodów były zrelatywizowane. Odmienne, niepisane kody normowały tworzenie, udostępnianie i przechowywanie zrzutów ekranu „chronionych” treści prywatnych członkiń grupy towarzyskiej oraz treści publicznych bądź „z zewnątrz”. Przestrzeganie reguł wymagało kompetencji cyfrowych pozwalających określić widoczność danego materiału, dokonać rozróżnienia między prywatnym a publicznym, a błędna ocena mogła prowadzić do poważnych konfliktów⁷⁷.

W procesach sądowych, w przeciwieństwie do sporów rówieśniczych, problem stanowi nie pochodzenie screenshotów, ale ocena ich wiarygodności. W doktrynie i orzecznictwie pojawiają się opinie skrajnie negatywnie odnoszące się do wykorzystania takich obrazów, uzasadniające na przykład sprzeciw rzekomą niemożnością dowiedzenia, czy na pliku graficznym po jego utworzeniu nie były dokonywane modyfikacje⁷⁸. Częstsze wydaje się jednak podejście dopuszczające dowodzenie z użyciem screenshotów pod pewnymi warunkami – przede wszystkim po zabezpieczeniu pod względem dowodowym zaobserwowanej treści, by nie zaistniała obawa, że została zmieniona⁷⁹. Dokonać tego może na przykład notariusz, sporządzając protokół otwarcia strony internetowej. To praktyka wyrosła na gruncie braku spójnego podejścia sądów do zrzutów ekranu⁸⁰, wynikającego z różnego poziomu kompetencji cyfrowych.

Poświadczony notarialnie, a więc mający wartość pieniężną screenshot staje się przeciwieństwem obrazu nędznego, darmowego i o nieznanym proveniencji. Mimo że służy rozwiązywaniu sporów o innej wadze i uwikłany jest w innego rodzaju zależności hierarchiczne oraz relacje władzy niż te nastoletnie, rówieśnicze, to wciąż jego tworzeniem rządzą podobne struktury teleoafektywne. Zarówno oskarżona

⁷⁵ T.J. Thomson, *Exploring the Life Cycle of Smartphone Images from Camera Rolls to Social Media Platforms*, „Visual Communication Quarterly” 2021, nr 1 (28), s. 26.

⁷⁶ V. Jaynes, *The Social Life of Screenshots...*, op. cit., s. 13.

⁷⁷ Ibidem, s. 10–11.

⁷⁸ I ACa 136/10 (Sąd Apelacyjny w Szczecinie, 21.04.2010).

⁷⁹ I ACa 315/16 (Sąd Apelacyjny w Krakowie, 15.06.2016).

⁸⁰ G. Ginalski, *Notariusz uwiarygodni dowód ze strony internetowej*, „Rzeczpospolita”, 25.06.2016, <https://www.rp.pl/Dobra-osobiste/306259987-Notariusz-uwiarygodni-dowod-ze-strony-internetowej.html> (dostęp: 1.12.2021).

o kłamstwo nastolatka na grupowym czacie, jak i powód w procesie sądowym użyć mogą zrzutu ekranu, by dowieść swoich racji, obronić wizerunek, przekonać do siebie osoby, na których opinii im zależy. Jednocześnie obydwójce mogą podobnie podchodzić do ujawniania zdjęć przykładowo prywatnej korespondencji w innych kontekstach – zdradzania sekretów, plotkowania. Słuszna wydaje się intuicja Jaynes, iż „[...] wartość przypisywana zrzutom ekranu jako formie «dowodu», użytego w celu uniknięcia lub zaognienia konfliktu, może znaleźć oddźwięk u wielu dorosłych. Podobnie – kodeksy etyczne dotyczące zrzutów ekranu oraz «etykieta» związana z codziennym korzystaniem z czatów grupowych ujawniły się jako zjawisko, które prawdopodobnie wykracza poza pokolenie nastolatków»⁸¹.

Powracając do pytania o fotograficzne dziedzictwo zrzutów ekranu, Paul Frosh, obok mocy dowodzenia, wymienia jako jego przykład bezruch (*stillness*) obrazów⁸². Interesujący jest tu nie tyle techniczny aspekt, ile praktyczne rozumienie praktyki jako polegającej na zatrzymywaniu czegoś pozostającego w ruchu. W teorii fotografii napięcie między temporalnością rzeczywistości a stałością zdjęć stanowi wątek centralny dla wielu kluczowych koncepcji – „balsamowania czasu” André Bazina⁸³ czy „decydującego momentu” Henriego Cartier-Bressona⁸⁴. Mówiąc najprościej, praktyka fotografowania zakłada uczynienie stałym obrazu, który podlega zmianie. Czy tak też odbierana jest praktyka tworzenia zrzutów ekranu? Frosh uzasadnia swoją tezę, odwołując się w pierwszej kolejności do dyskursu wokół praktyki i warstwy semantycznej powiązanych z nią czasowników *grab*, *capture*, *take*, oznaczających czynności unieruchamiania, chwywania, łapania⁸⁵. Ten argument nie broni się jednak na gruncie polskiej frazeologii. Bodaj jedyne ślady wspomnianego dyskursu zatrzymywania ruchu odnaleźć można w kolokacjach „zapisanie/zachowanie zrzutu ekranu”.

Warto więc zadać pytanie o rzeczywisty poziom społecznej świadomości zmienności środowisk cyfrowych. Chodzi tu zarówno ogólnie o niewidoczny ruch związany z procesami komputerowymi⁸⁶, ruchliwość elementów widocznych na ekranie, w tym *softimages*, jak i szczególną zmienność temporalną treści internetowych⁸⁷. Można domniemywać, że ów poziom zależny jest choćby od tego, w jakich środowiskach cyfrowych – charakteryzujących się odczuwalną zmiennością czy pozorną stałością – przebywa dana osoba. Aplikacje pokroju omawianego już Snapchata bazują na dostarczaniu wrażeń efemerycznych (a przynajmniej sprawiających takie

⁸¹ V. Jaynes, *The Social Life of Screenshots...*, op. cit., s. 14.

⁸² P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 76.

⁸³ A. Bazin, *Film i rzeczywistość*, przeł. B. Michałek, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1963, s. 9.

⁸⁴ H. Cartier-Bresson, *Decydujący moment*, „Format – Pismo Artystyczne” 2005, nr 1+2 (46), s. 2–4.

⁸⁵ P. Frosh, *The Poetics...*, op. cit., s. 76–77.

⁸⁶ L. Manovich, *How to Follow Software Users*, „Software Studies Initiative” 2012.

⁸⁷ M. Wilkowski, *Smutek znikającej sieci*, „Dwutygodnik” 2015, nr 173, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/6258-smutek-znikajacej-sieci.html> (dostęp: 1.12.2021).

wrażenie⁸⁸). Dynamiczna zmienność interfejsu jest także cechą konstytutywną wielu gier wideo. Odróżniana przez część badaczy od screenshotowania fotografia wewnątrzgra (*in-game photography*) między innymi przez to ma szczególnie bliski związek z fotografią⁸⁹.

Czemu na co dzień służy unieruchamianie sieci w środowiskach statycznych – portalach społecznościowych, informacyjnych, witrynach korporacyjnych itd.? Wachlarz nasuwających się intuicyjnie odpowiedzi jest szeroki. Oprócz już omówionych praktyk rzuty ekranu robione bywają dla celów artystycznych⁹⁰, na potrzeby badań⁹¹, by stworzyć mem⁹², czy wreszcie bezrefleksyjnie, w toku codziennej aktywności w Internecie, dla celów pragmatycznych – zapisania informacji na własny użytek, by się nią podzielić bądź też zachować treść, której pobranie w inny sposób byłoby trudne czy wręcz niemożliwe. Ten szeroki zakres przykładów łączy wątek wytwarzania dowodów prawdziwości. Mogą one służyć na potrzeby własne, jako nośniki pamięci⁹³, jak i komunikować szerszemu gronu odbiorczyń autentyczność zawartej treści.

Powyższe dążenia są w przeważającej mierze nie tylko społecznie akceptowalne, ale wręcz postrzegane jako „odpowiednie” wykorzystanie funkcji tworzenia zrzutów ekranu. Bywa ona jednak używana również do celów, które balansują na granicy akceptowalności, a nawet ją przekraczają. Uwagę im poświęciła Frances Corry, analizując dyskurs medialny wokół przykładów wykorzystania zrzutów ekranu o erotycznym charakterze do celów internetowego prześladowania oraz wywołania politycznego skandalu. Na podstawie dwóch studiów przypadku badała, jak „[...] publiczne spektakle emocji, a w szczególności wstydu, kształtują znaczenie i zastosowanie nowych

⁸⁸ J.B. Bayer et al., *Sharing the Small Moments...*, op. cit.; L.H. Cavalcanti et al., *Media, Meaning, and Context Loss...*, op. cit.

⁸⁹ W. Gerling, *Photography...*, op. cit.; S. Möring, M. de Mutiis, *Camera Ludica: Reflections on Photography in Video Games* [w:] *Intermedia Games – Games Inter Media: Video Games and Intermediality*, eds. M. Fuchs, J. Thoss, Bloomsbury Academic, New York 2019, s. 69–94.

⁹⁰ Jako przykłady wskazać można m.in. projekty Michaela Wolfa, Toru Izumidy czy Jona Rafmana. Por. J. Casper, *A Series of Unfortunate Events – Photographs by Michael Wolf*, LensCulture, <https://www.lensculture.com/articles/michael-wolf-a-series-of-unfortunate-events> (dostęp: 10.11.2020); D. Rivero, *Screenshot Art Captures the “Beauty” of Our Digital Lives*, Splinter, 17.09.2014, <https://splinternews.com/screenshot-art-captures-the-beauty-of-our-digital-lives-1793842501> (dostęp: 10.11.2020); K. Rajnerowicz, *Jon Rafman i jego wirtualne podróże*, „Dwutygodnik” 2014, nr 141, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/5422-jon-rafman-i-jego-wirtualne-podroze.html> (dostęp: 1.12.2021).

⁹¹ A.N. Markham, *Fieldwork in Social Media: What Would Malinowski Do?*, „Qualitative Communication Research” 2013, nr 4 (2), s. 434–446; C. Reimer, *Contextual Cropping, Collateral Data: Screenshot Methods for UX Research*, „Communication Design Quarterly Review” 2018, nr 2 (6), s. 83–92.

⁹² M. Farokhmanesh, *Young People Still Love Twitter – as Screenshots on Instagram*, „The Verge”, 21.06.2018, <https://www.theverge.com/2018/6/21/17442028/instagram-twitter-meme-accounts-screenshots-text> (dostęp: 1.12.2021); *Urban Dictionary: Deep Fried Meme*, Urban Dictionary, <https://www.urbandictionary.com/define.php?term=deep%20fried%20meme> (dostęp: 2.12.2020).

⁹³ Por. J. van Dijck, *Digital Photography: Communication, Identity, Memory*, „Visual Communication”, nr 7, 1.02.2008, s. 57–76.

technologii medialnych”⁹⁴. Centralną rolę odegrała w nich „[z]dolność zrzutu ekranu do nadania trwałości pozornie efemerycznym momentom”⁹⁵. Pozwala ona stworzyć obiekt zaświadczący, przynajmniej na pozór, iż zdarzenia te, choć minione, rzeczywiście miały miejsce, co umożliwia szantażowanie czy ośmieszanie uczestniczących w nich osób. Na przestrzeni lat, także w następstwie opisywanych przez Corry wydarzeń, świadomość możliwości wykorzystania screenshotów do przesładowania wzrosła. Mimo to problem pozostaje aktualny⁹⁶.

Zakończenie

Praktyki związane z dowodzeniem prawdziwości to nie jedyne, w których uczestniczy rozproszona praktyka screenshotowania. Powszechność zrzutów ekranu, wynikająca głównie z ich „nędzy” – niepozorności, łatwości tworzenia, odtwarzania i rozprzestrzeniania, braku stawianych im wymogów jakościowych – czyni je składową wielu codziennych aktywności w rzeczywistości cyfrowej. Analizując je przez pryzmat powiązań z fotografią, można jednak dojść do wniosku, że moc dowodzenia, którą posiadają dzięki działaniu dyskursu fotograficznego, stanowi cechę determinującą główne użycia. Cel wytworzenia dowodów prawdziwości części cyfrowego świata i powiązane z nim emocje – od zachwytu obserwowanym, efemerycznym obrazem w grze wideo po obawę przed niekorzystnym wyrokiem sądu – tworzą kluczowe struktury teleoafektywne, organizujące praktykę screenshotowania.

Mocy dyskursu fotograficznego można także nadużywać. Screenshotowanie, będące tworzeniem zapisów zdarzeń, które w zamyśle uczestniczących w nich osób miały być nietrwałe, stanowi element praktyk zawstydzania, ośmieszania czy przesładowania. Skuteczność praktyki te zawdzięczają wierze, którą odbiorcy obdarzają upublicznione screenshoty. Co więcej, tę wiarę wykorzystać można również, kreując obrazy przypominające jedynie zrzuty ekranu. Pozwala to wytworzyć wrażenie prawdziwości przedstawionej sytuacji (wypowiedzi, aktywności).

Wszystko to sprawia, że screenshoty stanowią bogate źródło wiedzy o cyfrowej rzeczywistości – zarówno tej autentycznej, jak i alternatywnej, wytwarzanej nie tylko w celach manipulacyjnych, ale także humorystycznych. Krążące nieustannie po sieci zrzuty ekranu mogą stanowić cenny przedmiot badań netnograficznych czy w nurcie krytycznej analizy dyskursu. Odrębną skarbnicą danych są screenshoty nigdy nieupublicznione, prywatne archiwa zapisane na dyskach komputerów czy smartfonów. Ich wydobycie może dać dostęp do pokładów wiedzy na temat niewidocznej,

⁹⁴ F. Corry, *Screenshot, Save, Share, Shame: Making Sense of New Media through Screenshots and Public Shame*, „First Monday” 2021, nr 4–5 (26).

⁹⁵ Ibidem.

⁹⁶ V. Jaynes, *The Social Life of Screenshots...*, op. cit., s. 10.

cyfrowej odslony codziennej egzystencji. Prywatne archiwa od dawna cieszą się zainteresowaniem badaczek i badaczy⁹⁷ – warto, by objęło także archiwa cyfrowe.

Screenshotowanie i jego efekty zasługują na uznanie co najmniej równe temu, którym cieszą się fotografia i fotografowanie. Traktowanie obrazów ekranu jako technicznej nowinki czy aktywności o marginalnym znaczeniu jest błędem, gdyż praktyki osnute wokół screenshotów są nieodłączną częścią życia codziennego w Internecie. Uznanie, że badanie tego obszaru ma wartość, musi oznaczać zwrócenie się również ku zrzutom ekranu.

Bibliografia

- Adema J., *Cutting Scholarship Together/Apart: Rethinking the Political Economy of Scholarly Book Publishing* [w:] *The Routledge Companion to Remix Studies*, Routledge, New York 2015.
- Allen M., *Representing Computer-Aided Design: Screenshots and the Interactive Computer circa 1960*, „Perspectives on Science” 2016, nr 6 (24), s. 637–668.
- Bayer J.B., Ellison N.B., Schoenebeck S.Y., Falk E.B., *Sharing the Small Moments: Ephemeral Social Interaction on Snapchat*, „Information, Communication & Society”, nr 7 (19), 2.07.2016, s. 956–977, <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1084349> (dostęp: 7.06.2022).
- Bazin A., *Film i rzeczywistość*, przeł. B. Michałek, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1963.
- Borkowski M., *Lekcja historii spisana ekranami, czyli krótki kurs screenologii*, „PIXEL-POST”, 4.01.2020, <http://pixelpost.pl/lekcja-historii-spisana-ekranami-czyli-krotki-kurs-historii-screenologii/> (dostęp: 7.06.2022).
- Bourdieu P., *Szkic teorii praktyki poprzedzony trzema studiami na temat etnologii Kabylów*, przeł. W. Kroker, Wydawnictwo Marek Drzewiecki, Kęty 2007.
- Bourdieu P., Wacquant L., *Zaproszenie do socjologii refleksyjnej*, przeł. A. Sawisz, Oficyna Naukowa, Warszawa 2001.
- Cartier-Bresson H., *Decydujący moment*, „Format – Pismo artystyczne” 2005, nr 1+2 (46), s. 2–4.
- Casper J., *A Series of Unfortunate Events – Photographs by Michael Wolf*, LensCulture, <https://www.lensculture.com/articles/michael-wolf-a-series-of-unfortunate-events> (dostęp: 10.11.2020).
- Cavalcanti L.H., Pinto A., Brubaker J.R., Dombrowski L.S., *Media, Meaning, and Context Loss in Ephemeral Communication Platforms: A Qualitative Investigation on Snapchat* [w:] *Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing*, CSCW '17. Association for Computing Machinery, New York 2017, s. 1934–1945, <https://doi.org/10.1145/2998181.2998266> (dostęp: 7.06.2022).
- Corry F., *Screenshot, Save, Share, Shame: Making Sense of New Media through Screenshots and Public Shame*, „First Monday” 2021, nr 4–5 (26), <https://doi.org/10.5210/fm.v26i4.11649> (dostęp: 7.06.2022).

⁹⁷ L. Marzec, *W archiwum prywatnym*, „Czas Kultury” 2017, nr 2 (33), s. 6–15.

- Couldry N., *Theorising Media as Practice* [w:] *Theorising Media and Practice*, eds. B. Bräuchler, J. Postill, Berghahn Books, New York 2010 (Anthropology of Media), s. 435–454.
- Dijk J. van, *Digital Photography: Communication, Identity, Memory*, „Visual Communication”, nr 7, 1.02.2008.
- Dijk J. van, *The Digital Divide*, Polity Press, Cambridge 2020.
- Drozdowski R., Krajewski M., *Za fotografię! W stronę radykalnego programu socjologii wizualnej*, Fundacja Nowej Kultury Bęc Zmiana, Warszawa 2010.
- Duncan C., *Fox News Analyst Accidentally Reveals “Sexy Vixen Vinyl” Website Tab in Screenshot of Super Tuesday Predictions*, „The Independent”, 3.03.2020, <https://www.independent.co.uk/news/world/americas/us-politics/brit-hume-sexy-vixen-vinyl-screenshot-twitter-fox-news-super-tuesday-a9372741.html> (dostęp: 1.12.2021).
- Farokhmanesh M., *Young People Still Love Twitter – as Screenshots on Instagram*, „The Verge”, 21.06.2018, <https://www.theverge.com/2018/6/21/17442028/instagram-twitter-meme-accounts-screenshots-text> (dostęp: 1.12.2021).
- Fidler R.F., *Mediamorphosis: Understanding New Media*, Pine Forge Press, Thousand Oaks 1997.
- Frosh P., *The Poetics of Digital Media*, John Wiley & Sons, Cambridge 2018.
- Gerling W., *Photography in the Digital*, „photographies”, nr 2–3 (11), 2.09.2018, s. 149–167, <https://doi.org/10.1080/17540763.2018.1445013> (dostęp: 7.06.2022).
- Ginalski G., *Notariusz uwiarygodni dowód ze strony internetowej*, „Rzeczpospolita”, 25.06.2016, <https://www.rp.pl/Dobra-osobiste/306259987-Notariusz-uwiarygodni-dowod-ze-strony-internetowej.html> (dostęp: 1.12.2021).
- I ACa 136/10 (Sąd Apelacyjny w Szczecinie, 21.04.2010).
- I ACa 315/16 (Sąd Apelacyjny w Krakowie, 15.06.2016).
- Jasiewicz J., Filiciak M., Mierzecka A., Śliwowski K., Klimczuk A., Kisilowska M., Tarkowski A., Zadrożny J., *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych*, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska 2015.
- Jaynes V., *The Social Life of Screenshots: The Power of Visibility in Teen Friendship Groups*, „New Media & Society” 2020, nr 8 (22), s. 1378–1393, <https://doi.org/10.1177/1461444819878806> (dostęp: 7.06.2022).
- Kember S., Zylińska J., *Life After New Media: Mediation as a Vital Process*, The MIT Press, Cambridge 2012.
- Kiendra M., *Wspomnienie „Bajtki”*, Retrospekcja (blog), 24.07.2015, <http://retrospekcja.net.pl/2015/07/24/kult-bajtki/> (dostęp: 7.06.2022).
- Krajewski M., *Neomateria i retroproblemy*, „Dwutygodnik” 2018, nr 237, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/7797-neomateria-i-retroproblemy.html> (dostęp: 7.06.2022).
- Manovich L., *How to Follow Software Users*, „Software Studies Initiative” 2012.
- Markham A.N., *Fieldwork in Social Media: What Would Malinowski Do?*, „Qualitative Communication Research” 2013, nr 4 (2), s. 434–446.
- Martens L., Scott S., *Understanding Everyday Kitchen Life: Looking at Performance, into Performances and for Practices*, [w:] *Methodological Reflections on Practice Oriented Theories*, eds. B. Littig, A. Wroblewski, M. Jonas, Springer International Publishing, Cham 2017, s. 177–191.
- Marzec L., *W archiwum prywatnym*, „Czas Kultury” 2017, nr 02 (33), s. 6–15.
- Mitchell W.J.T., *Czego chcą obrazy?*, przeł. Łukasz Zaremba. Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2013.

- Möring S., Mutiis M. de, *Camera Ludica: Reflections on Photography in Video Games* [w:] *Intermedia Games – Games Inter Media: Video Games and Intermediality*, eds. M. Fuchs, J. Thoss, Bloomsbury Academic, New York 2019, s. 69–94.
- Nicolini D., *Practice Theory as a Package of Theory, Method and Vocabulary: Affordances and Limitations* [w:] *Methodological Reflections on Practice Oriented Theories*, eds. M. Jonas, B. Littig, A. Wroblewski, Springer International Publishing, Cham 2017, s. 19–34.
- Nicolini D., *Practice Theory, Work, and Organization: An Introduction*, Oxford University Press, Oxford 2012.
- Postill J., *Introduction* [w:] *Theorising Media and Practice*, eds. B. Bräuchler, J. Postill, Berghahn Books, New York 2010 (*Anthropology of Media*), s. 435–454.
- Rajnerowicz K., *Jon Rafman i jego wirtualne podróże*, „Dwutygodnik” 2014, nr 141, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/5422-jon-rafman-i-jego-wirtualne-podroze.html> (dostęp: 1.12.2021).
- Reckwitz A., *Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing*, „European Journal of Social Theory” 2002, nr 2 (5), s. 243–263.
- Reimer C., *Contextual Cropping, Collateral Data: Screenshot Methods for UX Research*, „Communication Design Quarterly Review” 2018, nr 2 (6), s. 83–92.
- Rivero D., *Screenshot Art Captures the “Beauty” of Our Digital Lives*, Splinter, <https://splinternews.com/screenshot-art-captures-the-beauty-of-our-digital-lives-1793842501> (dostęp: 30.11.2020).
- Schatzki T., *On Practice Theory, or What’s Practices Got to Do (Got to Do) with It?* [w:] *Education in an Era of Schooling*, eds. Ch. Edwards–Groves, P. Grootenboer, J. Wilkinson, Springer Singapore, Singapore 2018, s. 151–165, https://doi.org/10.1007/978-981-13-2053-8_11 (dostęp: 7.06.2022).
- Schatzki T.R., *Introduction* [w:] *The Practice Turn in Contemporary Theory*, eds. T.R. Schatzki, K. Knorr-Cetina, E. von Savigny, Routledge, London 2001.
- Schatzki T.R., *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*, Cambridge University Press, Cambridge 1996.
- Schatzki T.R., *The Site of the Social: A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, Pennsylvania State University Press, University Park 2002.
- Sedlačko M., *Conducting Ethnography with a Sensibility for Practice* [w:] *Methodological Reflections on Practice Oriented Theories*, eds. M. Jonas, B. Littig, A. Wroblewski, Springer International Publishing, Cham 2017, s. 47–60.
- Sekula A., *Spoleczne użycia fotografii*, przeł. K. Pijarski, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010.
- Seta G. de, *Book Review: Ingrid Hoelzl and Rémi Marie, Softimage: Towards a New Theory of the Digital Image*, „Social Media + Society”, nr 3 (2), 1.07.2016, <https://doi.org/10.1177/2056305116664223> (dostęp: 7.06.2022).
- Shove E., Pantzar M., Watson M., *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How It Changes*, SAGE, Los Angeles 2012.
- Sikorska M., *Teorie praktyk jako alternatywa dla badań nad rodziną prowadzonych w Polsce*, „Studia Socjologiczne” 2018, nr 2 (229), s. 31–63.
- Socjologia codzienności*, red. P. Sztompka, M. Bogunia-Borowska, Wydawnictwo Znak, Kraków 2008.
- Spoleczeństwo i codzienność. W stronę nowej socjologii*, red. S. Rudnicki, J. Stypińska, K. Wojnicka, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.

- Steyerl H., *W obronie nędznego obrazu*, przeł. Ł. Zaremba, „Konteksty” 2013, nr 3, s. 101–105.
- Sztandar-Sztanderska K., *Teoria praktyki i praktyka teorii: wstęp do socjologii Pierre’a Bourdieu*, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010.
- Švelch J., *Redefining Screenshots: Toward Critical Literacy of Screen Capture Practices*, „Convergence”, nr 2 (27), 1.04.2021, s. 554–569, <https://doi.org/10.1177/1354856520950184> (dostęp: 7.06.2022).
- The Design of Everyday Life*, eds. E. Shove, M. Watson, M. Hand, J. Ingram, Cultures of Consumption, Berg, New York 2007.
- The Practice Turn in Contemporary Theory*, eds. T.R. Schatzki, K. Knorr-Cetina, E. von Savigny, Routledge, London 2001.
- Thomson T.J., *Exploring the Life Cycle of Smartphone Images from Camera Rolls to Social Media Platforms*, „Visual Communication Quarterly”, nr 1 (28), 2.01.2021, s. 19–33, <https://doi.org/10.1080/15551393.2020.1862663> (dostęp: 7.06.2022).
- Urban Dictionary: Deep Fried Meme*, Urban Dictionary, <https://www.urbandictionary.com/define.php?term=deep%20fried%20meme> (dostęp: 2.12.2020).
- Van Dijck J., *Digital Photography: Communication, Identity, Memory*, „Visual Communication”, nr 7, 1.02.2008, s. 57–76, <https://doi.org/10.1177/1470357207084865> (dostęp: 7.06.2022).
- Wang J., *How to Bypass the “Taking Screenshots Isn’t Allowed by the App” Error on Android*, Android Police (blog), 11.05.2020, <https://www.androidpolice.com/2020/05/11/how-to-take-a-screenshot-in-android-when-an-app-doesnt-want-you-to/> (dostęp: 7.06.2022).
- Wilkowski M., *Smutek znikającej sieci*, „Dwutygodnik” 2015, nr 173, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/6258-smutek-znikajacej-sieci.html> (dostęp: 1.12.2021).