



## Jacek Smolicki Ph.D.

Artysta, projektant i badacz operujący na styku technologii, nowych mediów, estetyki i kultury. Absolwent Wydziału Form Przemysłowych Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, Experience Design na Konstfack oraz Mediów, Sztuk Performatywnych i Dźwięku na Akademii Dramatycznej w Sztokholmie. Doktor mediów i komunikacji Uniwersytetu w Malmö.

# 5 Czy staliśmy się już postcyfrowi?

postcyfrowość

dizajn krytyczny

post-digital

konsumpcjonizm

Po etapie fascynacji cyfrowością i jej rzekomym demokratyzującym wpływem na komunikację, produkcję i konsumpcję oraz dostęp do wszelakich usług (web 2.0) przyszedł czas na krytyczną ewaluację i refleksję nad jej ciemniejszą stroną. Nie tak dawno jako odpowiedź na technoentuzjazm wczesnej ery cyfrowości pojawiło się pojęcie postcyfrowości. Oznacza ono nie tyle odejście od technologii cyfrowych, ile przejście do analizy ich negatywnych skutków, przejawów i efektów (których przykładem są klikfarmy, fake newsy, digital labour, eksploatacja zasobów mineralnych w celu produkcji komponentów urządzeń cyfrowych).

*Accra, stolica Ghany. Grupa nastoletnich chłopaków podpala wcześniej usypaną górę śmieci. Jedna chwila i słup płomieni przewyższa kilkukrotnie wysokość ich półnagich ciał. Dym momentalnie rozprzestrzenia się, roznosząc po okolicy toksyczny odór. Od czasu do czasu ktoś dorzuci do ognia, ale większość czeka cierpliwie na moment, kiedy płomień zgasną. Nikt ze zgromadzonych nie unika drażniącego dymu. Jego obecność w ciągu ostatnich kilku lat na dobre wpisała się w lokalny krajobraz, stając się wręcz czymś niezauważalnym. W ogniu skwierczą, pękają i topią się ekrany LCD, starsze monitory typu CRT, kable, modemy, urządzenia GPS. Dla całego tego sprzętu nie ma już ratunku. Jego cykl życiowy dobiega końca. Gdy płomień osłabną, Kujoe, jeden z chłopaków, wygrzebie z popiołów fragmenty kilku urządzeń, w tym telefonów komórkowych, przybyłych tutaj z odległych rejonów świata. Dogorywające płomień odbijają się delikatnie w miedzianych, srebrnych i złotych żyłkach ich elektronicznych organów, bezlitośnie spenetrowanych ogniem.*

*Kilka miesięcy wcześniej, gdzieś w Arizonie w Stanach Zjednoczonych, Aryan, student dorabiający w firmie gastronomicznej oferującej jedzenie z dostawą pod drzwi, otrzymał zlecenie. Aplikacja mobilna w mgnieniu oka opracowała dla niego najszybszą trasę rowerową. Dzięki temu mógł jeszcze liczyć na obsłużenie*

*kilku innych klientów tego wieczoru. W międzyczasie Caroline wybrała się na przejażdżkę nowym modelem samochodu autonomicznego. Zapewniona o pełnym bezpieczeństwie w czasie jazdy, postanowiła prześledzić ostatnie wpisy na jednym z portali społecznościowych. Wyciągnęła swój telefon komórkowy i po krótkiej wędrowce palcem po treściach umieszczonych przez jej znajomych, zaczęła przekaz na żywo. Z biegiem czasu jej uwaga skupia się już tylko na ekranie telefonu komórkowego. Kilka minut później jej samochód uderzy obojętnie w przejeżdżający rower Aryana. Ten zginie na miejscu. W przeciwieństwie do swojego telefonu, Caroline przeżyje wypadek. Z większym trudem przyjdzie jej przebrnąć przez to, co nastąpi tuż tragicznym zdarzeniu.*

*W tym samym czasie na południu Manili na Filipinach Liza przegląda i monitoruje nowe wpisy pojawiające się w mediach społecznościowych. Nie robi tego z nudy, ale w ramach pracy, którą była zmuszona podjąć w związku z trudną sytuacją życiową. Oczy i umysł Lizy konfrontują się z ponad 20 tysiącami zdjęć, filmów i wpisów dziennie, w zdecydowanej większości o kontrowersyjnej treści. Jej rolą jest wykasowywanie bądź blokowanie treści pornograficznych, jak i tych skrajnych politycznie, inspirowanych nienawiścią, fundamentalizmem czy propagujących terroryzm. Wśród tysięcy obrazów przepływających przez ekran Liza dostrzega krótki film z przejażdżki Caroline. Film urywa się dosyć dramatycznie. Jedyne co jej zmęczony wzrok jest w stanie dostrzec, to nieskoordynowany ruch ciemnych pikseli przy akompaniamencie okrzyków spanikowanej pasażerki. To dramatyczne cięcie jest jedynie początkiem wzbierającej fali. W ciągu następnych kilku minut, a nawet sekund, przez timeline Caroline przepływnie prawdziwy potok słów. W zdecydowanej większości toksycznych. Wśród nich seksistowskie uwagi, wyrazy nadziei, że już nigdy nie wróci do zdrowia, czy wręcz życzenia śmierci. Z drugiej strony rasistowskie odniesienia do Aryana, śmiertelnej ofiary wypadku: gratulacje za zabicie obcego elementu roznoszącego zarazki, kciuki w górę za udany rewanż na terrorystach wjeżdżających w niewinnych ludzi, a nawet sugestia, aby wziąć przykład z tego wypadku i celowo projektować autonomiczne samochody tak, by zabijały imigrantów. Kolejnego dnia rano ochroniarz budynku, w którym mieści się siedziba firmy Lizy, znajdzie jej ciało. Dokładnie 32 metry w pionie poniżej okna, przy którym znajdował się jej komputer. Nadmiar pracy, problemy w domu czy skutek filtrowania grzesznej strony mediów społecznościowych? Odpowiedź na pytanie, co skłoniło ją do tej decyzji, jest tak niejasna jak obraz ludzkości na przełomie drugiej i trzeciej dekady XXI wieku.*

*Podobnie jak telefon Caroline, Aryana, ale również setek innych ludzi korzystających z tych urządzeń na co dzień (oczywiście nie w tak dramatycznych warunkach), komputer Lizy być może któregoś dnia trafi do Agbogloblosie, jednego z największych wysypisk śmieci elektronicznych na naszej planecie. To tam miedziane, srebrne i złote elementy uwolnione przez Kujoe i jego kolegów z formy nadanej im przez zachodnie korporacje, kończąc jeden cykl, dadzą początek nowemu.*

Jako całość historia opisana powyżej nigdy nie miała miejsca. Niemniej jednak, mininarracje, z których jest uszyta, inspirowane były prawdziwymi zdarzeniami. Elementem spinającym je w tak dystopijną całość jest, oczywiście, technologia. Ściślej ujmując, technologia cyfrowa i sieciowa. Ta sama, dzięki której – czy tego chcemy, czy nie – niemal codziennie dowiadujemy się o podobnych wydarzeniach. Technologia, której obecność w ostatnich latach stała się dla nas tak oczywista i niekwestionowana (wręcz niewidzialna), jak obecność toksycznego dymu nad zwałami elektrycznych śmieci w Agbogbloshie.

Aby lepiej opisać ten proces normalizacji, czy też „wtapiania się” technologii cyfrowych w niemalże każdą warstwę życia codziennego społeczeństw utehnologicznionych, badacze kultury cyfrowej, jak również praktycy, projektanci i artyści, na przełomie ostatnich lat zaczęli używać pojęcia postcyfrowości<sup>1</sup>. Na pierwszy rzut oka postcyfrowość (z ang. post-digital) sugeruje nadejście nowej epoki. W niej, zastąpione przez zupełnie nowe technologie, urządzenia cyfrowe przechodzą do lamusa. Takie dosłowne rozumienie tego bez wątpienia problematycznego pojęcia jest oczywiście błędne. Podobnie jak postmodernizm nie anulował modernizmu, a postkolonializm kolonializmu, pojęcie postcyfrowości nie odsyła cyfrowości w zapomnienie. Jest ono natomiast impulsem do dogłębnej, niezwykle potrzebnej, krytycznej refleksji nad technologiami cyfrowymi, ich często nieproszoną wszechobecnością i mutacją w nieprzewidywalne formy i praktyki.



Marshall McLuhan stwierdził kiedyś, że „pojawienie się nowych technologii w społeczeństwach od dawna przyzwyczajonych do starszych rozwiązań powoduje wzrost wszelkiego rodzaju niepokojów”. Rozwijając tę myśl, zasugerował, że „artyści wszystkich mediów reagują najszybciej na efekty tych technologii i wyzwania, które ze sobą niosą [...], pokazując jednocześnie sposoby życia z tymi technologiami bez niszczenia wcześniejszych form i osiągnięć”<sup>2</sup>.

Wpisując się w ten sposób myślenia, już na samym początku tego tysiąclecia, a więc zanim technologie cyfrowe całkowicie zdominowały nasze życie codzienne, artysta muzyk Kim Cascone zasugerował, że „rewolucyjny okres ery informacji cyfrowej z pewnością już minął. Nitki technologii cyfrowej w jakiś sposób oplotły nas wszystkich”<sup>3</sup>. Postcyfrowość, w ujęciu Cascone’a, nie miała jednak wiele wspólnego z krytyczną analizą cyfrowego stanu rzeczy. Ograniczała się raczej do sfery twórczej i oznaczała nie tylko kreatywny sposób podejścia do technologii, ale przede wszystkim akceptację niedociągnięć, błędów i defektów, które pojawiają się jak gdyby z nikąd lub ujawniają stopniowo w procesie ich użytkowania. Postcyfrowość w jego opinii to pojęcie określające nową jakość estetyczną, przez pryzmat której usterka nie jawi się jako problem, lecz kolejna forma ekspresji w ramach rosnącej

palety możliwości twórczych (na przykład tak zwany glitch art, czyli sztuka wykorzystująca usterki elektroniczne jako element ekspresji, dzisiaj jedna z gałęzi sztuki nowych mediów).



Na związek między pojęciem postcyfrowości i normalizacją w odniesieniu do technologii cyfrowych, a wręcz pewnym znudzeniem nimi, wskazał nie tak dawno Florian Cramer, krytyk i badacz kultury nowych mediów<sup>4</sup>. W jego opinii jako postcyfrowość możemy rozumieć etap rozwoju technologicznego, w którym fascynacja rozwiązaniami cyfrowymi, ich infrastrukturą, cyfrowymi narzędziami, usługami i gadżetami stała się w pewnym sensie faktem historycznym. Innymi słowy, postcyfrowość to sytuacja, w której z coraz większym trudem przychodzi nam dać się zaskoczyć rozwiązaniami oferowanymi przez technologie cyfrowe. Oczywiście takie rozumienie pojęcia ma sens raczej tylko w odniesieniu do społeczeństw technologicznie uprzywilejowanych, a więc odnosi się głównie do północnej części naszego globu oraz krajów tak zwanej kultury Zachodu. Jako drugą, dosyć zbliżoną ścieżkę interpretacyjną postcyfrowości Cramer sugeruje rozumienie tego pojęcia jako „współczesnego rozczarowania systemami informacyjnymi i gadżetami”. Postcyfrowość w takiej perspektywie jest akceptacją pewnej iluzoryczności mediów i technologii cyfrowych, uznaniem faktu, że etap

entuzjazmu, z jakim większość z nas podchodziła do rewolucyjnych rozwiązań technicznych sprzed kilku dekad (takich jak web 2.0, telefonia komórkowa, smartfony, media społecznościowe etc.) był tylko fazą przejściową, chwilą zauroczenia efektem nowości. Po tym niemniej dosyć długim okresie oczarowania przyszedł czas na przewartościowanie i, co za tym idzie, ustabilizowanie naszej relacji z technologiami, sposobu, w jaki ingerują w nasze życie prywatne i społeczne, w jaki są wytwarzane i kończą swoją egzystencję, wreszcie sposobu, w jaki kształtują procesy polityczne, ekonomiczne i środowiskowe. Lokalnie i globalnie.

Mówiąc o „nas” i „naszej relacji”, mam na myśli zarówno użytkowników, jak i projektantów, producentów oraz dystrybutorów technologii. A to dlatego, że – rozwijając wcześniejszą tezę Cascone’a – coraz gęstsza sieć technologii cyfrowych stwarza sytuację, w której bez względu na to, czy jesteśmy tego świadomi, czy nie, większość z nas staje się użytkownikami (czy też praktykami) mediów i technologii cyfrowych. Innymi słowy, zarówno przy naszym aktywnym udziale, jak i pasywnym nastawieniu, sieć urządzeń, z której korzystamy, jednocześnie korzysta z nas. Parafrazując słowa McLuhana, technologia (cyfrowa) jest już nie tylko przedłużeniem zdolności człowieka, ale także człowiek w jakimś stopniu stał się przedłużeniem tejże technologii, czy też źródłem rozbudowy jej zdolności. Często źródłem mocno eksploatowanym i manipulowanym.

Pomimo coraz bardziej popularnej wizji sztucznej inteligencji oraz narracji dotyczących jej rosnącej autonomii sieć urządzeń, która nas oplata, nie jest wyposażona w niezależną podmiotowość. Bez względu na to, jak owocne i przyjemne – nasze zanurzenie w tej stopniowo podgrzewanej gęstwinie jest jednocześnie bezwiednym zanurzeniem w sieci chłodnych interesów politycznych oraz korporacyjnych. Sieci pełnej ludzkich uprzedzeń i wymyślnych pułapek.



Nawiązując do słów Bruce Schneiera, eksperta w dziedzinie zabezpieczeń internetu, relacje, w jakie w sieci wchodzi nasza scyfryzowana podmiotowość, mają charakter feudalny<sup>5</sup>. Schneier postrzega wielkie korporacje, które obecnie organizują rynek technologii cyfrowych i sieciowych (na przykład Apple, Google, Facebook, Amazon) jako „analogiczne do panów feudalnych”, a my, użytkownicy, „jesteśmy ich wasalami, chłopami, a w złym dniu poddanymi. Będąc chłopami pańszczyźnianymi dla tych firm, pracujemy na ich ziemi i produkujemy dane, które oni z kolei sprzedają dla zysku”<sup>6</sup>. Głośną manifestacją tych zależności były rewelacje ujawnione przez Edwarda Snowdena w 2013 roku, rzucające światło na powiązania pomiędzy instytucjami władzy a prywatnymi korporacjami technologicznymi umożliwiające bezprecedensowe inwigilowanie obywateli. Oczywiście, nie jest to pierwszy taki przypadek. Rozwój technologii w Stanach Zjednoczonych, w dużej mierze współfinansowany i monitorowany przez agencje publiczne, często był ściśle związany z ideą kontroli nad społeczeństwem. Za przykład (i w pewnym sensie prototyp późniejszych projektów kontrolowanych przez NSA typu PRISM) może posłużyć projekt LifeLog finansowany przez DARPA (Agencja Zaawansowanych Projektów Badawczych w Obszarze Obronności) przez kilka lat na początku tego wieku. Celem projektu było użycie technologii mobilnych do gromadzenia jak najbardziej szczegółowych danych

z życia codziennego użytkowników. W tym kontekście równie głośno było ostatnio o współpracy Facebooka z Cambridge Analytica, firmą analizującą dane cyfrowe, odpowiedzialną za oprogramowanie umożliwiające identyfikowanie preferencji politycznych oraz wpływanie na wybory poprzez media społecznościowe. Według dziennikarzy „Guardiana”, poza głośnym przypadkiem wpływu na wynik wyborów w Stanach Zjednoczonych współpraca Facebooka z Cambridge Analytica wpłynęła również na wyniki wyborów prezydenckich w Polsce w 2015 roku<sup>7</sup>.



Internet oraz cała sieć „inteligentnych” urządzeń cyfrowych do niego podłączonych (tak zwany Internet of Things) jest terenem grzaskim i nieprzewidywalnym. Narzędzia mające spełniać docelowo przypisaną im funkcję stają się czymś zupełnie innym. Dzisiaj już nie tylko patrzymy na ekran, ale ekran patrzy na nas. Włączając bezprzewodowy głośnik, jednocześnie włączamy mikrofon. Na przykład Echo, bezprzewodowy system dźwiękowy produkowany przez Amazon, jednocześnie nagrywa komendy głosowe i dźwięki pomieszczenia, używając ich do analizy, oceny i ulepszania produktu. W jednym przypadku dane te zostały użyte w śledztwie i procesie sądowym. Samsung na swojej oficjalnej stronie ostrzega użytkowników, że ich telewizor wyposażony w sterowanie głosowe może pasywnie nagrywać dźwięk

i przysyłać pliki cyfrowe jako dane do analizy rynkowej. Jak wskazują badania, coraz więcej z nas, użytkowników, nie ma z tym stanem rzeczy problemu. Rosnące grupy użytkowników, szczególnie młodych („digital natives”, czyli osoby wychowane w erze technologii cyfrowej, a więc zaznajomione z komputerami i internetem od najmłodszych lat), za wygodę i łatwość użytkowania produktów technologicznych są w stanie bez wahania oddać swoją prywatność. Ten rodzaj kompromisu (z angielskiego *convenience-surveillance trade-off*) stał się dzisiaj fundamentem neoliberalnej polityki korporacji technologicznych, zarabiających na swoich użytkownikach podwójnie, a być może nawet potrójnie: poprzez sprzedaż samych urządzeń, sprzedaż programów, usług i aplikacji (oraz ich licencji użytkowania i aktualizacji), jak i danych, skrupulatnie magazynowanych z myślą o firmach operujących na rynku big data.

W nieco bardziej bezpośrednim odniesieniu do sztuki projektowania pojęcie postcyfrowości pojawia się w dwojaki sposób. Z jednej strony jako wyraz działań niekomercyjnych, dających alternatywę w relacji do produktów wielkich korporacji, zabezpieczających przed inwigilacją z ich strony, naznaczonych subwersywnością i motywowanych etycznie; z drugiej – jako zjawisko w zasadzie bezkrytycznego wpisywania się w kulturę konsumpcyjną poprzez wyzyskanie sentymentu do świata przedcyfrowego.

W książce *Post-Digital Print* Alessandro Ludovico wskazuje na rosnące zainteresowanie projektantów i artystów powrotem do technologii analogowych oraz kreatywne i świadome łączenie tychże z nowszymi, cyfrowymi rozwiązaniami<sup>8</sup>. W jego opinii tego typu „neoanalogowe praktyki” mogą stać się sprzeciwem wobec polityki dużych, coraz agresywniej monopolizujących dzisiejszy rynek technologii korporacji i stworzyć dla niej alternatywę. Ludovico nazywa tego typu działalność posunięciem o charakterze etycznym. Otwiera ono pole dla zarówno ideowych, jak i praktycznych możliwości zakwestionowania trendu, jakim jest cyfryzacja praktycznie każdego aspektu naszego życia („go all digital”), trendu, którego propagowanie leży w szczególnym interesie międzynarodowych korporacji technologicznych oraz instytucji władzy zainteresowanych inwigilowaniem ludności. Do przykładów tego typu alternatywnych rozwiązań możemy zaliczyć choćby inicjatywę [PirateBox](#) →, czyli rodzaj chmury (cloud data storage) wymagającej fizycznej obecności użytkownika w jej zasięgu. Jest to bezpieczny, anonimowy system umożliwiający magazynowanie plików cyfrowych i dzielenie się nimi, jak również komunikację na poziomie lokalnym. Pozwala na rezygnację ze standardowych usług oferowanych przez dominujące korporacje, przywracając jednocześnie wartość idei społeczności lokalnej oraz – w bardziej filozoficznym wymiarze – świadomie wolniejszą, bardziej skupioną formę egzystencji w kontekście pędzącego rozwoju technologii. Innymi przykładami o podobnym, częściowo subwersywnym charakterze, o których warto wspomnieć choćby skrótowo, są Tor (darmowe i

otwarte oprogramowanie, umożliwiające anonimową komunikację i przeglądanie stron – bez inwigilacji – za pośrednictwem bezpłatnej, ogólnosięciowej sieci składającej się z ponad siedmiu tysięcy wolontariackich przekaźników<sup>9</sup> oraz aplikacja mobilna [The Transborder Immigrant Tool](#) →, zaprojektowana przez Electronic Disturbance Theater, grupę aktywistów i artystów nowych mediów, mająca w założeniu pomóc imigrantom w odnalezieniu bezpiecznej drogi przez pustynne tereny przygraniczne między Stanami Zjednoczonymi i Meksykiem<sup>10</sup>.

Drugą stroną postcyfrowości w kontekście projektowym jest bezkrytyczne zawłaszczenie tego pojęcia przez mechanizmy branży designerskiej oraz kulturę konsumpcyjną. W tym kontekście pojawia się ono prawie zawsze w odniesieniu do konsumenckiego trendu ukierunkowanego na młodych ludzi (raz jeszcze – digital natives) znudzonych wszechobecnością cyfrowych urządzeń z ekranami dotykowymi i dlatego łatwo dających się przyciągnąć przez prostotę materialnych i ręcznie produkowanych przedmiotów, wyposażonych w wydawałoby się wręcz „magiczne” właściwości<sup>11</sup>. Tak zwana retroestetyka od kilku lat zalewa rynek, wykorzystując sentyment do przedcyfrowych urządzeń, płyt winylowych, kaset magnetofonowych, aparatów Polaroid itp. Pisząc o dizajnie, Cornelia Lund wskazuje na dominację banalnej afirmacji postcyfrowości w środowisku projektowym. Sugeruje ona, że dzisiaj, w erze postcyfrowej, dizajn nie zastanawia się nad konsekwencjami technologii cyfrowej, ale po prostu udoskonala rynek, aby sprostać wyzwaniom związanym z digitalizacją<sup>12</sup>. Innymi słowy, postcyfrowość, w kontekście dizajnu jest jedynie powierzchownym trendem, rzekomo buntowniczą postawą wobec mainstreamowych technologii cyfrowych, a w rzeczywistości ich produktem oraz kontynuacją ich dominacji. W podobnym tonie Alessandro Ludovico wskazuje kilka przykładów potwierdzających to stwierdzenie, w tym wiele usług i aplikacji umożliwiających drukowanie stron internetowych, takich jak prawie identyczne Bookapp, Tweetbook lub TweetBookz, które „archiwizują twój kanał na Twitterze, przetwarzając go w pięknie wydrukowaną i oprawioną książkę”<sup>13</sup>. Do tych przykładów urynekowania nostalgii i sentymentalnego postrzegania tego, co przedcyfrowe, można również dodać usługi, które w szerszym sensie próbują odtworzyć, przepakować i sprzedać na nowo cechy życia w czasach przedcyfrowych. Oprócz filtrów fotograficznych dodających warstwę usterek i przypadkowych wad na cyfrowo skonstruowany obraz, można znaleźć wiele aplikacji mobilnych, które algorytmicznie symulują estetykę analogową, jej niejednoznaczność i niedoskonałość (na przykład aplikacje mobilne takie jak Derive, rzekomo krytyczne wobec precyzji map cyfrowych i systemów GPS, dezorientujące użytkownika i celowo tworzące poczucie „zagubienia” w przestrzeni miejskiej).



Pomimo rosnącego zainteresowania zagadnieniami związanymi z postcyfrowością, zarówno w warstwie praktycznej, jak i teoretycznej, sztuka projektowania potrzebuje zdecydowanie bardziej rozbudowanej relacji z tym zjawiskiem. Projektant i projektantka, zarówno teoretyk, jak i praktyk, nie operuje w próżni. Szczególnie dzisiaj konieczna jest krytyczna refleksja nad dominującym, entuzjastycznym nastawieniem wobec technologii oraz rewizja założenia, że ta jest niekwestionowaną odpowiedzią na problemy współczesnego świata. Taka refleksja wydaje się potrzebna niewątpliwie wśród projektantów (i studentów projektowania), a więc ludzi kształtujących nie tyle produkty czy usługi, ile sposób, w jaki użytkownicy kształtują swoją relację z otoczeniem, oraz jak to otoczenie i jego składowe (ludzie, środowisko, dzisiaj i w przyszłości) są często kształtowane nawet wbrew założonej intencji. Konieczne jest budowanie świadomości, że ogólnodostępność, sprawiedliwa dystrybucja i niska cena dominujących rozwiązań technologicznych nie zawsze przekładają się w praktyce na upowszechnianie demokracji, umożliwianie dokonywania wolnych wyborów czy rozwój inicjatyw prospołecznych (idee często utożsamiane z mediami społecznościowymi). Rzekomo innowacyjne, niemające nic wspólnego z przeszłością tworzenie i dystrybucja technologii internetowych, oprogramowania oraz usług, dzięki którym stają się operatywne, w dużym

stopniu przedłużają bazującą na historycznych podziałach geopolitycznych i niesprawiedliwości społecznej politykę kolonialną. W swojej książce *Whose Global Village? Rethinking How Technology Shapes Our World* Ramesh Srinivasan zauważa, że choć zarówno produkcja, jak i konsumpcja większości współczesnych technologii informatycznych rozproszone są po całym świecie, ich ideologiczny oraz ontologiczny wymiar ma korzenie w bardzo konkretnej rzeczywistości – w Dolinie Krzemowej oraz świecie Zachodu<sup>14</sup>. Technologie te nie są neutralne: wkraczając w nowe konteksty (geograficzne, kulturowe, społeczne, ekonomiczne etc.), narzucają one specyficzne sposoby postrzegania świata, tworzenia wiedzy i strukturyzowania jej zapisu. Jakkolwiek humanitarne byłyby ich założenia, procesy zwiększające dostęp do globalnie zunifikowanych technologii cyfrowych niekoniecznie wzmacniają głos i suwerenność nieuprzywilejowanych jednostek i społeczności. Efekt, jak wskazuje Srinivasan, może być wręcz odwrotny: wykorzenienie innych, różnorodnych, lokalnych „form poetyki, estetyki i myśli w tworzeniu urzędów, baz danych, czy infrastruktur technologicznych”<sup>15</sup>.

Na poziomie jednostki radykalną i teoretycznie najprostszą odpowiedzią na problemy ery postcyfrowej byłaby rezygnacja z jej narzędzi. Oczywiście tylko w teorii. Jeśli w ogóle jest możliwe, takie świadome odejście od uczestnictwa w świecie współtworzonym przez technologie cyfrowe prawdopodobnie niewiele zmienia<sup>16</sup>. Z drugiej strony niewiele wnosi wpadanie panikę. Jak sugeruje Sarah Kember, paranoja jest reakcją „zrozumiałą, jednakże w ostatecznym rozrachunku nieprzynoszącą żadnych rozwiązań w kontekście coraz bardziej znaturalizowanej i podstępnej (ze względu na przyjazność użytkownikowi) technologii codziennej kontroli”<sup>17</sup>.



Pozostaje (tylko i aż) świadoma nawigacja w coraz bardziej skomplikowanych strukturach realiów postcyfrowych oraz kształtowanie ich od wewnątrz. W kontekście dominacji wspomnianej powyżej „krzemowej ontologii” warte wysiłku (nie tylko dla projektantów i projektantek, ale również dla użytkowników) może stać się szukanie przykładów wśród mniejszych, lokalnych społeczności, przedstawicieli kultur zmarginalizowanych, działających na peryferiach kultury (i technologii) masowej. Za inspirację w tym kontekście może na przykład posłużyć kultura amiszów, a szczególnie ich krytyczne i jednocześnie kreatywne kształtowanie relacji ze współczesnymi technologiami. Pomimo że członkowie tej wspólnoty protestanckiej (potomkowie 200 osadników ze Szwajcarii przybyłych do Stanów Zjednoczonych w latach 20. XVIII wieku) z założenia nie akceptują nowoczesnych technologii, w ostatnich latach wypracowali pewnego rodzaju kompromis. W swoim artykule na temat innowacyjności w kulturze amiszów Lindsay Ems wymienia wiele przykładów obrazujących, w jaki sposób wartości, które kształtowały ich społeczność przez wiele lat, służą dziś jako wytyczne do integracji współczesnych technologii, pozwalając w ten sposób zachować kulturową odrębność<sup>18</sup>. Jednym z przykładów jest telefon stacjonarny zasilany przez podłączenie go do zapalniczki samochodowej, co czyni go w pewnym sensie telefonem mobilnym. Umożliwiając jedynie

komunikację werbalną – bez możliwości wysyłania SMS-ów lub dostępu do internetu – telefon ten pomaga w kontrolowaniu wpływu zewnętrznych ideologii propagujących indywidualizm, który według amiszów wprowadza ryzyko rozpadu bliskich więzi społecznych. W swoim życiu codziennym amisze zaczęli również wykorzystywać proste komputery. Ich operacyjność dostosowana jest jednak ściśle do lokalnych potrzeb, innymi słowy „okrojona” ze zbędnych, rozpraszających funkcji, niekompatybilnych z ich sposobem postrzegania rzeczywistości. W świetle postcyfrowości obserwacja praktyk technologicznych nie tylko amiszów, ale również innych społeczności i autochtonicznych kultur (o których pisze na przykład wspomniany wcześniej Ramesh Srinivasan) może posłużyć jako inspiracja do nie tyle idealizowania tradycji i sentymentu do tego, co przeszłe, ile do odpowiedzialnego i organicznego komponowania relacji z technologiami, tak aby te nie dominowały nad lokalnymi uwarunkowaniami, a raczej rezonowały z nimi w sposób produktywny.

Bardziej niż paradygmat, czy też skomplikowany nurt myślowy, postcyfrowość to pewnego rodzaju postawa, świadomość polityczna, etyczna i środowiskowa. Media i technologie cyfrowe nie są neutralne. Współcześnie w coraz większym stopniu zależą od układu sił tworzonych na styku świata wielkich korporacji i polityki. W związku z tym, konieczne staje się wyczulenie na to, że projektowanie bazujące na coraz bardziej zmonopolizowanym rynku technologii (czy też kreujące usługi dla tych technologii) współtworzy te układy sił, reprodukuje je, bądź nawet wzmacnia. Te układy generują sytuacje, w których wybrane jednostki czy grupy społeczne stają się bardziej uprzywilejowane niż inne. Zadaniem projektanta lub projektantki w tym kontekście może być, na przykład, uświadamianie tych relacji użytkownikom, jak również proaktywne balansowanie tych dysproporcji poprzez bazowanie w projektach na alternatywnych, zdyspersyfikowanych rozwiązaniach technologicznych, niezakładanie z góry, że infrastruktura technologiczna jest dostępna w tym samym wymiarze wszystkim użytkownikom, tworzenie przestrzeni dla idei, postulatów politycznych i wartości reprezentowanych przez nieuprzywilejowane jednostki i mniejszościowe grupy społeczne, często nienależące do tak zwanych docelowych grup użytkowników.

Postcyfrowość to również świadomość, że media i technologie cyfrowe nie są pozbawione wymiaru materialnego. Pomimo że ich zautomatyzowane działanie jest (celowo) niewidoczne dla przeciętnego użytkownika, funkcjonowanie technologii cyfrowych jest ściśle zależne od skomplikowanej, materialnej infrastruktury oraz fizycznego nakładu pracy potrzebnej na jej wytworzenie i utrzymanie. Jest ono również zależne od materialnych, a ściślej rzecz ujmując, geologicznych procesów i uwarunkowań, które o setki milionów lat poprzedzają wytworzenie i użytkowanie dzisiejszych technologii. Podobnie wyczerpanie użyteczności technologii w jednym kontekście nie

oznacza końca jej oddziaływania na inne sfery życia (czy też ekosystemy) na naszej planecie, zarówno te tworzone przez ludzi, jak i przyrodę. Projektowanie w kontekście postcyfrowości wymaga więc świadomości nierozzerwalnej relacji między technologicznym i kulturowym rozwojem człowieka a przyrodą, jej zasobami geologicznymi i ich stanem, głęboką przeszłością i daleką przyszłością.

W szczególności jednak postcyfrowość to postawa etyczna realizująca się w umiejętności refleksji nad tą, do tej pory przysłoniętą entuzjastycznym zachwytem, ciemniejszą stroną technologii. Postcyfrowość to świadomość uwikłania naszego życia projektowego i pozaprojektowego w sieć zależności między technologiami i podmiotami, które nią rządzą, sterują i ją kontrolują. Nie tylko tu i teraz, ale również w kontekście historycznym. Zbyt długo nasze (projektantów i użytkowników) rozważania opierały się na pozytywnych, entuzjastycznych scenariuszach (ściśle wedle intencji dizajnera). Pojęcie postcyfrowości inspirowane do tworzenia scenariuszy alternatywnych, także tych dystopijnych. Takie wizje pozwolą uwypuklić kwestie etyczne i uświadomić sobie, w jakim stopniu technologie cyfrowe, sieciowe, informatyczne (a więc i projekty na nich oparte) wpływają na sfery życia ludzi i grup innych niż „użytkownicy docelowi”. W jaki sposób, uciekając z trajektorii nawet najlepszych intencji, nasze projekty mogą tworzyć ekonomicznie, kulturowo, politycznie i środowiskowo nieprzewidywalne, a wręcz szkodliwe, realia oraz w jaki sposób świat, który kształtujemy, jest zależny od narzędzi technologicznych, których używamy, a więc od idei i wizji świata zakodowanych w ich ontologicznym podłożu.

Pomimo często dosyć dystopijnej aury, podejście do pojęcia postcyfrowości nie musi być budowane na niepotrzebnej dychotomii, czyli na afirmacji bądź odrzuceniu technologii cyfrowej (technopesymizm i technoentuzjazm). W odniesieniu do projektowania to pojęcie może stać się inspiracją do głębszej analizy rozwoju technologicznego, również w szerszym, historycznym kontekście. Praktycznymi rozwinięciami tego pojęcia mogą być na przykład poszukiwanie inspiracji i rozwiązań technologicznych poza paletą dominujących obecnie technologii, odwoływanie się do rozwiązań ery przedcyfrowej, szukanie rozwiązań hybrydowych, na pograniczu innowacji cyfrowych i urządzeń analogowych, manualnych. Postcyfrowość może stać się inspiracją do krytyki wygodnego, lecz często bezrefleksyjnego automatyzowania prawie każdej sfery naszego życia. Może być traktowana jako impuls do kwestionowania przyzwyczajzeń, krytycznej rewizji norm często bezwiednie kształtujących nasz codzienny kontakt z technologiami. Czy obecny kierunek rozwoju technicznego i wzrastająca zależność od technologii w życiu codziennym rzeczywiście poprawiają naszą sytuację? Czy wszystkie wymiary życia ludzkiego oraz, szerzej, wszystkie warstwy życia na naszej planecie powinny być obszarami otwartymi na technologię i pod jej kontrolą?

—  
Wszystkie ilustracje autorstwa Jacka Smolickiego.

## Przypisy

1. Tutaj warto odnieść się do pojęcia „ubiquitous computing” zaproponowanego w latach 90. przez Marca Weisera. Sugerował on utopijną wizję świata, w którym technologie stają się kompletnie niewidoczne dla ludzi, ich działanie jest idealnie synchronizowane z potrzebami człowieka, a przemieszczanie się w tak skomputeryzowanym mieście jest jak „odświeżający spacer w lesie” (Weiser, 1999).
2. M. McLuhan, *Media Research: Technology, Art, Communication*, ed. M.A. Moos, Overseas Publishers Association, Amsterdam 1997, s. 125.
3. K. Cascone, *The Aesthetics of Failure: 'Post-Digital' Tendencies in Contemporary Computer Music*, *Computer Music Journal*, 2000, vol. 24, issue 4, s. 12.
4. Zob. F. Cramer, *What Is 'Post-Digital'?* „A Peer Reviewed Journal About the Post-Digital”, [www.aprja.net/what-is-post-digital/](http://www.aprja.net/what-is-post-digital/)
5. Zob. B. Schneier, *Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*, W.W Norton & Company, New York – London 2015.
6. Tamże, s. 58.
7. Zob. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/18/breach-leaves-facebook-users-left-wondering-how-safe-is-my-data>
8. Zob. A. Ludovico, *Post-Digital Print: The Mutation of Publishing Since 1894*, Onomatopoe Office and Project-Space, Eindhoven 2013.
9. Zob. [www.torproject.org/](http://www.torproject.org/)
10. Zob. [anthology.rhizome.org/transborder-immigrant-tool](http://anthology.rhizome.org/transborder-immigrant-tool)
11. Zob. R. Davies, *Meet the New Schtick*, [russelldavies.typepad.com/planning/2009/01/meet-the-new-schtick.html](http://russelldavies.typepad.com/planning/2009/01/meet-the-new-schtick.html)
12. Zob. C. Lund, *If the Future Is Software-Defined, What to Do with Our Hands? Post-Digital Commons and the Unintended from a Design Perspective*, in: *Post-Digital Culture*, eds. D.Kulle, C. Lund, O. Schmidt, D. Ziegenhagen, [www.post-digital-culture.org/clund](http://www.post-digital-culture.org/clund), s. 6.
13. Zob. A. Ludovico, *Post-Digital Publishing, Hybrid and Processual Objects in Print*, <http://post-digital-culture.org/ludovico>

14. Zob. R. Srinivasan, *Whose Global Village? Rethinking How Technology Shapes Our World*, New York 2017
15. Tamże, s. 206.
16. Na przykład algorytmy Facebooka rozsiane są w formie między innymi tak zwanych trackerów na ponad 13 milionach stron internetowych (według danych z 2015 roku). Oznacza to, że bez względu na to, czy mamy konto, Facebook jest w stanie skonstruować nasz profil, bazując na historii naszej interakcji z tymi stronami internetowymi. Zob. S. Gibbs, *Facebook 'Tracks All Visitors, Breaching EU Law'*, [www.theguardian.com/technology/2015/mar/31/facebook-tracks-all-visitors-breaching-eu-law-report](http://www.theguardian.com/technology/2015/mar/31/facebook-tracks-all-visitors-breaching-eu-law-report).
17. S. Kember, *Ubiquitous Photography and the Ambient Intelligent Amateur*, w: *Auto: Self-Representation and Digital Photography*, ed. H. Hedberg, G. Knape, T. Martinsson, L. Wolthers, Art and Theory Publishing, University of Gothenburg, Gotheburg 2014, s. 17.
18. Zob. L. Ems, *Divine Design: Configuring Amish Communication in a High-Tech World*, Indiana University, ProQuest Dissertations Publishing, Bloomington 2015.

## Bibliografia

1. K. Cascone, *The Aesthetics of Failure: 'Post-Digital' Tendencies in Contemporary Computer Music*, „Computer Music Journal” 2000, vol. 24, no. 4.
2. F. Cramer, *What Is 'Post-Digital'?*, „A Peer Reviewed Journal About the Post-Digital”, [www.aprja.net/what-is-post-digital/](http://www.aprja.net/what-is-post-digital/)
3. R. Davies, *Meet the New Schtick*, [russelldavies.typepad.com/planning/2009/01/meet-the-new-schtick.html](http://russelldavies.typepad.com/planning/2009/01/meet-the-new-schtick.html)
4. L. Ems, *Divine Design: Configuring Amish Communication in a High-Tech World*, Indiana University, ProQuest Dissertations Publishing, Bloomington 2015.
5. S. Gibbs, *Facebook 'Tracks All Visitors, Breaching EU Law'*, [www.theguardian.com/technology/2015/mar/31/facebook-tracks-all-visitors-breaching-eu-law-report](http://www.theguardian.com/technology/2015/mar/31/facebook-tracks-all-visitors-breaching-eu-law-report)
6. S. Kember, *Ubiquitous Photography and the Ambient Intelligent Amateur*, w: *Auto: Self-Representation and Digital Photography*, ed. H. Hedberg, G. Knape, T. Martinsson, L. Wolthers, Art and Theory Publishing, University of Gothenburg, Gothenburg 2014.
7. C. Lund, *If the Future Is Software-Defined, What to Do with Our Hands? Post-Digital Commons and the Unintended from a Design Perspective*, w: *Post-Digital Culture*, ed. D.Kulle, C. Lund, O. Schmidt, D. Ziegenhagen, [www.post-digital-culture.org/clund](http://www.post-digital-culture.org/clund)
8. A. Ludovico, *Post-Digital Print: The Mutation of Publishing Since 1894*, Onomatopée Office and Project-Space, Eindhoven 2013.

9. A. Ludovico, *Post-Digital Publishing, Hybrid and Processual Objects in Print in Post-digital Culture*, eds D. Kulle, C.Lund, O.Schmidt, D. Ziegenhagen, [www.post-digital-culture.org/ludovico](http://www.post-digital-culture.org/ludovico)
10. M. McLuhan, *Media Research: Technology, Art, Communication*, ed. M.A. Moos, Overseas Publishers Association, Amsterdam 1997.
11. J. Parikka, *A Geology of Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2015.
12. R. Srinivasan, *Whose Global Village? Rethinking How Technology Shapes Our World*, New York 2017.
13. R. Srinivasan, *Re-thinking the Cultural Codes of New Media: The Question Concerning Ontology*, „New Media Society” 2013, vol. 15, issue 2.
14. B. Schneier, *Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*, W.W Norton & Company, New York – London 2015.
15. M. Weiser, *The Computer for the 21st Century*, ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review 1999, vol. 3, issue 3, s. 3–11.

## Abstrakt

In recent years, digital technologies have ultimately dominated our reality. With increasing ease, we forget about technical innovations such as the Internet or mobile telephone, which, day by day, seemed to blend silently into the landscape of everyday life, becoming obvious and improving our lives at first glance. Nevertheless, after the stage of fascination with digitality and its alleged democratizing influence on communication, production and consumption, the stage of a critical evaluation and reflection on its darker side came along. Edward Snowden's revelations about the global surveillance of mobile and network technology users at an unprecedented scale have made the enthusiastic vision of technology, if it has not disappeared, at least radically changed its overtone and underwent a critical revision. Not so long ago, the concept of post-digitalization has emerged as a response to the technology enthusiasm of the early digital age. It does not mean a departure from digital technologies, but rather a transition to the analysis of their negative outcomes, manifestations and effects (examples include click farms, fake news, digital labour or the exploitation of mineral resources to produce components of digital devices). In the following text I focus on several interpretations of this term, also in the context of art and design. In the context of design, as I will try to demonstrate, the approach to the concept of post-digitalization does not bring much result, referring mainly to the sentimental, largely strictly stylistic return to analogue culture (Instagram filters, polaroid, vinyl records, the phenomenon of print on demand or digital craft). Referring to several examples from outside of the field of design (including the Amish culture), in the final part of the text I will propose several proposals on how the idea of post-digitalization can be critically and practically adapted in thought and design practice.

**Keywords:** post-digitalization, critical design, consumerism

## Artykuł dostępny online:

<https://formy.xyz/en/artykul/czy-stalismy-sie-juz-postcyfrowi/>

dostęp: 10.04.2026

## 5 Czy staliśmy się już postcyfrowi?

### Abstract EN

W ostatnich latach technologie cyfrowe ostatecznie zdominowały naszą rzeczywistość. Z coraz większą łatwością zapominamy o technicznych innowacjach takich jak internet czy telefonia komórkowa, które jakby z dnia na dzień bezszelestnie wtopiły się w krajobraz życia codziennego, stając się oczywistością i na pierwszy rzut oka ulepszając nasze życie. Niemniej jednak po etapie fascynacji cyfrowością i jej rzekomym demokratyzującym wpływem na komunikację, produkcję i konsumpcję, przyszedł etap na krytyczną ewaluację i refleksję nad jej ciemniejszą stroną. Rewelacje Edwarda Snowdena dotyczące globalnej inwigilacji użytkowników technologii mobilnych i sieciowych na niespotykaną do tej pory skalę sprawiły, że entuzjastyczna wizja technologii, jeśli nie rozwiła się, to przynajmniej diametralnie zmieniła swój odcień i uległa krytycznej rewizji. Nie tak dawno jako odpowiedź na technoentuzjazm wczesnej ery cyfrowości pojawiło się pojęcie postcyfrowości. Oznacza ono nie tyle odejście od technologii cyfrowych, ile przejście do analizy ich negatywnych skutków, przejawów i efektów (których przykładem są klikfarmy, fake newsy, digital labour czy też eksploatacja zasobów mineralnych w celu produkcji komponentów urządzeń cyfrowych). W poniższym tekście skupiam się na kilku wykładniach tego terminu, również w kontekście sztuki i dizajnu. W kontekście projektowania, jak postaram się wykazać, podejście do pojęcia postcyfrowości wnosi raczej niewiele, odwołując się głównie do sentymentalnego, w dużym stopniu stricte stylistycznego powrotu do kultury analogowej (filtry instagramowe, polaroid, płyty winylowe, zjawisko druku na życzenie, czy digital craft). Odwołując się do kilku przykładów spoza dziedziny dizajnu (w tym do kultury amiszów), w końcowej części tekstu zaproponuję kilka propozycji dotyczących tego, jak idea postcyfrowości może być krytycznie i praktycznie zaadaptowana w myśli i praktyce projektowej.