

# BUSZUJĄC W SIECI

„Gdy mówię »jestem«  
Jest takie miejsce (które boli)”

Perfect, *Gdy mówię jestem*,  
z płyty *Jestem* (1994)

**Dariusz Ilnicki**  
**Krzysztof Janc**

Zakład Zagospodarowania Przestrzennego  
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego  
Uniwersytet Wrocławski

**J**estem w połączeniu z miejscem z motta do niniejszego tekstu, określającym nasze bycie „tu i teraz”, które jest rozciągnięte w czasie. Czas i przestrzeń („miejsce”) stanowią naturalne odniesienie do wszelkich procesów i zjawisk na Ziemi. Są one doświadczane przez wszystkich jej mieszkańców. Słowa motta to wyraźne wskazanie na konkretne miejsce w przestrzeni fizycznej (rzeczywistej), doświadczanej wszystkimi zmysłami. Jest to przestrzeń, która istnieje obiektywnie. Jest ona często traktowana jako przeciwieństwo przestrzeni cyfrowej, tradycyjnie określanej cyberprzestrzenią. Pojawienie się (wytworzenie) tej ostatniej rozpoczęło dyskusję na temat jej znaczenia, relacji z przestrzenią rzeczywistą, wartościowania – która jest ważniejsza, lepsza, bardziej odpowiada współczesności, zaspokaja potrzeby społeczeństwa, gospodarki, polityki itd.

## Technologia

Przestrzeń cyfrowa jest (s)tworzona z danych generowanych przez korzystanie z sieci WWW, innych rozwiązań bazujących na internecie oraz z technologii komputerowych działających poza tą siecią. Żeby przestrzeń cyfrowa mogła powstać, a tym samym istnieć, musi być spełnionych kilka warunków. Pierwszy to technologia, czyli oczywiście internet – jak najbardziej fizyczna infrastruktura, składająca się m.in. ze światłowodów czy też urządzeń umożliwiających przesyłanie danych. Drugi warunek to dostęp do internetu. Nie wystarczy, że istnieje infrastruktura. Muszą być jeszcze użytkownicy, którzy chcą, mogą i potrafią z niej skorzystać. Stąd kolejnym istotnym czynnikiem odpowiedzialnym za powstanie przestrzeni cyfrowej oraz tego, jakie posiada cechy, jest sposób, w jaki użytkownicy korzystają z internetu. Przestrzeń cyfrową tworzą wszelkie nasze działania, które skutkują wytworzeniem cyfrowych danych, śladu cyfrowego, a które nie muszą być efektem korzystania z internetu. W praktyce jednak obecnie to głównie właśnie wszelkie podłączenie siebie i urządzeń do internetu w większej mierze przekłada się na jej kreowanie. Należy również pamiętać, że to nie tylko przeglądanie stron internetowych, korzystanie z aplikacji na smartfony tworzą przestrzeń cyfrową. Są nimi również dziesiątki,

## ACADEMIA PANORAMA Geografia cyfrowa



**dr hab.**

**Dariusz Ilnicki**

Jest geografem społeczno-ekonomicznym. Pracuje jako adiunkt w Instytucie Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego. Zajmuje się zagadnieniami związanymi z geografią usług oraz gospodarką przestrzenną. W ramach wspomnianej problematyki szczególnie uwagę poświęca nowym usługom, usługom otoczenia biznesu, obszarom oddziaływania, a także związkom funkcjonalnym między miastami i ich otoczeniem.

dariusz.ilnicki@uwr.edu.pl



**dr hab.**

**Krzysztof Janc**

Jest geografem społeczno-ekonomicznym. Pracuje jako adiunkt w Instytucie Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego. Zajmuje się zagadnieniami związanymi z geografią cyfrową, rozwojem obszarów wiejskich z perspektywy technologii informacyjnych, kapitałem ludzkim.

krzysztof.janc@uwr.edu.pl

jak nie setki, różnych użyteczności, takich jak: serwisy streamingowe, serwisy z grami komputerowymi, media społecznościowe, wszelkie czujniki i urządzenia działające w sieci, blockchain będący podstawą funkcjonowania kryptowalut, zapisy ścieżek GPS. Coraz większy udział w tworzeniu przestrzeni cyfrowej mają urządzenia mobilne. Po pierwsze, dzięki nim coraz więcej danych ma komponent przestrzenny. Po drugie, są one tworzone niemal w sposób ciągły, rejestrując nasze zachowania nie tylko w przestrzeni cyfrowej, lecz także w przestrzeni rzeczywistej (np. dzięki modułom GPS).

Przeźren rzeczywistości może mieć wiele znaczeń, gdyż to, co jest realne, szczególnie współcześnie, może być pojmowane na różne sposoby. Stąd też będziemy ją rozumieli jako przestrzeń geograficzną, zawierającą w sobie różnorodne elementy, mieszczące się w trzech kategoriach: przyrodniczej (np. ukształtowanie terenu, świat roślin), społeczno-ekonomicznej (np. sieć osadnicza, struktura gospodarki), kulturowej (np. kultura materialna, zasoby intelektualne). Mamy więc do czynienia z warstwą fizyczną i niefizyczną.

### Przenikanie

Zasadniczo obie przestrzenie (cyfrową i rzeczywistą) łączy, kreuje człowiek. Początkowo przestrzeń cyfrowa była dodatkiem do przestrzeni rzeczywistej. Była przestrzenią, światem równoległym, do którego się przechodziło, w który na chwilę się wskakiwało. Obie przestrzenie funkcjonowały obok siebie. Znakomita większość geografów i innych badaczy przestrzeni twierdziła, że nie wpływają one na siebie, a już na pewno nie przestrzeń cyfrowa na przestrzeń fizyczną. Jednak takie pojmowanie dominowało w okresie, kiedy przestrzeń cyfrowa się rodziła i kształtowała. Mniej więcej od 1995 roku (początki powszechnego korzystania z internetu), a już na pewno od początku XXI wieku, zaczęliśmy systematycznie funkcjonować w dwóch równoległych rzeczywistościach, przestrzeniach, przenikających się światach, hybrydowej rzeczywistości czy w różnym stopniu sklejonych światach – przestrzeni rzeczywistej i przestrzeni cyfrowej. Dotyczy to zarówno poszczególnych ludzi, jak i podmiotów gospodarczych, instytucji samorządowych, rządowych czy państw jako całości. Stopień sklejenia, współwystępowania obu przestrzeni (rzeczywistej, cyfrowej) jest uzależniony od (nie)wielu cech opisujących wcześniej wspomniane grupy podmiotów.

Sklejanie się – czy też przenikanie – obydwu przestrzeni jest paradoksalnie jak najbardziej naturalnym procesem. Przestrzeń cyfrowa jest (s)tworzona z danych, które reprezentują (odzworowują) funkcjonowanie ludzi w wielu kontekstach, sytuacjach, miejscach. Stąd też jest ona w (bardzo) dużej mierze odzwierciedleniem naszych zachowań w realnej – rzeczywistej – przestrzeni. Na co dzień użytkownicy

internetu nie rozgraniczają wielu nawet rutynowych czynności na wykonywane w jednej czy drugiej przestrzeni. Są to czynności wykonywane bezwiednie, odruchowo, automatycznie, bez głębszego namysłu, gdzie tak naprawdę one się dzieją i dzięki czemu użytkownicy działają w obydwu, połączonych z sobą przestrzeniach i równocześnie ich doświadczają. Działania podejmowane w jednej z przestrzeni mają konsekwencje w drugiej.

Jednak można by w tym miejscu wrócić do pytania, które jeszcze kilkanaście lat temu było często zadawane: czy przestrzeń rzeczywista ma znaczenie, czy ona jest ważna i potrzebna? Wbrew futurystycznym zapowiedziom, że sieć – internet – zmieni ludzi i ich zachowania, paradoksalnie tak się nie stało. Pandemia COVID-19 pokazała i uświadomiła nam dwa istotne, a jednocześnie częściowo rozbieżne zjawiska. Po pierwsze, nasza zależność od technologii jest bardzo duża, ale umożliwia ona w niektórych kontekstach, sytuacjach sprawniejsze i efektywniejsze działania w różnych aspektach życia. Po drugie, ludzie potrzebują tzw. kontaktu twarzą w twarz (kontaktu bezpośredniego). Innymi słowy, nie można wszystkiego przenieść do przestrzeni cyfrowej. W momencie utracenia możliwości korzystania z przestrzeni publicznych, kontaktów z rodziną, znajomymi, współpracownikami uświadomiliśmy sobie występowanie pewnego deficytu. Pojawił się dyskomfort, częściowo tylko rekompensowany technologiami.

### Cyfryzacja

W kontekście obserwowanego wzrostu znaczenia internetu i współtworzonej przez korzystanie z niego przestrzeni cyfrowej należy mieć świadomość zagrożeń, konsekwencji z tym związanych. Jedną z często nieuświadomianych jest wpływ na środowisko naturalne. Niematerialna przestrzeń cyfrowa nie mogłaby być dostępna bez materialnych urządzeń – infrastruktury. Ponadto coraz więcej urządzeń, coraz krótszy okres ich wykorzystywania powodują istotne zużycie zasobów i poszukiwanie kolejnych. Świat cyfrowy jest dostępny dzięki energii elektrycznej. Wzrost konsumpcji i ilości wytwarzanych treści cyfrowych to wzrost zużycia energii. Kolejną z pozorów paradoksalną konsekwencją przyrostu wywaranych danych cyfrowych, wzrostu zakresu korzystania z internetu jest powiększenie zajmowanych powierzchni przez centra danych, infrastrukturę umożliwiającą przechowywanie i przesyłanie danych. Przestrzeń cyfrowa, niematerialna w swojej formie, przebywa na fizycznych nośnikach danych i jest dostępna dzięki fizycznej infrastrukturze (np. światłowodom).

Następną istotną konsekwencją cyfryzacji naszego życia jest wykluczenie cyfrowe. Przestrzeń cyfrowa ułatwia nam życie, to nie ulega wątpliwości, ale jednocześnie – mimo coraz łatwiejszego dostępu



METAMORWORKS/SHUTTERSTOCK.COM

do internetu – grupa osób niepotrafiących korzystać ze znacznej części funkcjonalności sieci w dalszym ciągu jest duża. Wykluczenie cyfrowe odzwierciedla w przestrzeni cyfrowej te zjawiska, które są związane z występowaniem nierówności społecznych w świecie rzeczywistym. Stąd też ważnym zagadnieniem w rozważaniach na temat relacji między przestrzenią rzeczywistą i cyfrową jest to, kogo ona i w jakim stopniu dotyczy. Kto tworzy przestrzeń cyfrową, kto, korzystając z niej, zyskuje przewagę, a kto traci? Nie ulega wątpliwości, że pandemia COVID-19 przyspieszyła wzrost znaczenia technologii informacyjnych, a tym samym znaczenia przestrzeni cyfrowej w funkcjonowaniu jednostek, społeczeństw czy całych gospodarek. Przestrzeń cyfrowa zaczęła się coraz bardziej sklejać z przestrzenią rzeczywistą, stała się w niektórych obszarach (np. edukacji) niezbędnym polem funkcjonowania. Nie jest to już miejsce, czas między jawą a snem. Te światy, przestrzenie, rzeczywista i cyfrowa, mimo czasem eterycznego charakteru ich współobecności dzieją się naprawdę. Ich podział, rozdzielanie za niedługi czas przestanie mieć sens. Stopią się, będą jednym. Mało kto będzie zdawał sobie sprawę, że takie dwie przestrzenie istnieją. Będzie jedna, nowa, w oczekiwaniu na kolejną, nowszą, jeszcze bardziej zaawansowaną technologicznie.

Inne konsekwencje związane ze wzrostem znaczenia internetu i przestrzeni cyfrowej, takie jak: platformizacja gospodarki, algorytmizacja procesów decyzyjnych zarówno w sferze publicznej, jak i w przedsiębiorstwach, ingerencja państwa w funkcjonowanie przestrzeni cyfrowej, upowszechnienie się kryptowalut, są obecnie coraz bardziej zauważalne. Jednak należy spodziewać się, że w najbliższej przyszłości będą one nabierać coraz większego znaczenia. Wszystkie one istotnie modyfikują, zmieniają tradycyjne sposoby

funkcjonowania społeczeństwa, gospodarki, jednostek terytorialnych, pojedynczych osób.

Przestrzeń rzeczywista i cyfrowa są tak samo równo uprawionymi rzeczywistościami. W przypadku przestrzeni fizycznej jej definicja jest stała i ugruntowana, a zmienia się zasadniczo jej zagospodarowanie. Z kolei w kontekście postępu technologicznego i pojawiających się innowacji pojęcie przestrzeni cyfrowej ewoluje. Coraz większa część naszych aktywności jest do niej przenoszona. Świat się zmienia, a my razem z nim. Zasadne staje się pytanie o to, która przestrzeń – rzeczywista czy cyfrowa – zdeterminuje świat, w którym przyjdzie nam żyć. Tak jak wcześniej zaznaczono, nieuchronny jest coraz większy udział przestrzeni cyfrowej, aktywności cyfrowych w życiu wszystkich podmiotów życia społecznego i ekonomicznego. Najważniejsze, by w funkcjonowaniu w obu przestrzeniach znaleźć między nimi odpowiednią, właściwą dla siebie, zdrową proporcję. Chodzi o to, by przestrzeń cyfrowa i jej technologie nie zamknęły nas w czterech ścianach własnych marzeń czy wyobrażeń.

Na koniec należy zauważyć, że w niedalekiej przeszłości odchodziło się od analogowych wersji wszystkiego na rzecz ich postaci cyfrowej. Teraz modne jest powracanie do analogu, płyty winylowych, reedycji singli itp. Kwestia, na ile jest to sentyment do czegoś, co nie ma już wartości praktycznej i ma rację bytu w hobbyistycznym świecie. W świecie efektywnym, cyfrowym, w którym coraz bardziej traci na znaczeniu działanie tylko poza przestrzenią cyfrową. W tym świecie, w którym miejsce z motto do tego tekstu, pochodzącego z XX wieku, może być już nieatrakcyjne, niepotrzebne, alternatywą jest miejsce, o którym mówi inny tekst, XXI-wieczny: „Na offlinie mniej nam fajnie” (Lao Che, *Z kamerą wśród zwierząt buszujących w sieci*). ■

Chcesz wiedzieć więcej?

Cukier K., Mayer-Schonberger V., *Big data. Rewolucja, która zmieni nasze myślenie, pracę i życie*, Warszawa 2014.

Stephens-Davidowitz S., *Wszyscy kłamią. Big data, nowe dane i wszystko, co Internet może nam powiedzieć o tym, kim naprawdę jesteśmy*, Kraków 2019.

Sumpter D., *Osaczeni przez liczby. O algorytmach, które kontrolują nasze życie: od Facebooka i Google'a po fake newsy i banki filtrujące*, Kraków 2019.