

Weronika SZATKOWSKA*

WPLYW WYBRANYCH PRZEŁOMOWYCH INNOWACJI (*DISRUPTIVE INNOVATION*) NA SPOŁECZNO-KULTUROWY ROZWÓJ MIAST

THE IMPACT OF SELECTED DISRUPTIVE INNOVATIONS ON THE SOCIO-CULTURAL DEVELOPMENT OF CITIES

DOI: 10.25167/sm.4833

ABSTRAKT: Przełomowe innowacje (*disruptive innovations*) wpływają na rozwój miast, podważają *status quo* wykorzystywanych dotychczas rozwiązań, ale także stanowią wyzwanie dla obywateli, którzy muszą przygotować się do życia w nowej rzeczywistości. Niniejszy artykuł stanowi przegląd literatury w obszarze wpływu przełomowych innowacji na rozwój społeczno-kulturowy miast. Jako przykłady przełomowych innowacji omówione zostały Mapy Google, kooperatywy mieszkaniowe oraz InPost. W oparciu o dostępne materiały przeanalizowano ich wpływ na istotne elementy społeczno-kulturowego rozwoju polskich miast, jakimi są: kształt więzi społecznych, kapitał społeczny, starzejące się społeczeństwo, formy zamieszkania, migracje, dziedzictwo kulturowe, patriotyzm lokalny i polityka miejska. Ostatecznie wskazano konsekwencje, jakie niesie ze sobą obecność przełomowych innowacji w miastach, w tym wpływ na planowanie, antycypowanie niebezpiecznych zjawisk społecznych, a także wykorzystanie potencjału innowacji w rozwiązywaniu problemów miast.

SŁOWA KLUCZOWE: przełomowe innowacje, rozwój społeczno-kulturowy miast, miejskie innowacje

ABSTRACT: Disruptive innovations affect the development of cities – they challenge the status quo of the applied technologies to date, but also force citizens to adjust to the new reality. This article makes a review of the literature on the impact of disruptive innovations on the socio-cultural development of cities. In this case, Google Maps, housing cooperatives and InPost were discussed as examples of disruptive innovations. Based on the available materials, the impact on the socio-cultural dimensions of urban development was determined. It included social ties, social capital, aging society, forms of residence, migrations, cultural heritage, local patriotism and urban policy. Finally, the consequences of the presence of disruptive innovations in cities were indicated, including the impact on planning, anticipating dangerous social phenomena, as well as using the innovation potential in addressing urban challenges.

KEY WORDS: disruptive innovation, urban socio-cultural development, urban innovation

* <https://orcid.org/0000-0002-0651-0947>, wszakowska@kozminski.edu.pl.

Wprowadzenie

„Przyszłość jest teraz, tylko nierówno rozłożona” – stwierdził twórca cyberpunku William Gibson (2003), który już w latach 80. przedstawił wizję dystopijnego, inteligentnego miasta rządzonego przez potężne korporacje. To zdanie wskazuje również istotę paradoksu, z którym boryka się ludzkość: tworzymy przełomowe innowacje, które istnieją już dziś, lecz ich skutki są trudne do przewidzenia. Przełomowe innowacje (*disruptive innovations*) wpływają na trajektorię rozwoju ludzkości, podważają *status quo* wykorzystywanych dotychczas rozwiązań (Bower i Christensen 1995), a także stanowią wyzwanie dla obywateli zmuszonych do adaptacji do życia w nowej rzeczywistości (Christensen i in. 2015). Początkowo są to przełomowe rozwiązania skierowane do wąskiej grupy ludzi lub tworzące zupełnie nową grupę użytkowników. Z czasem przenikają jednak do codziennego życia i wpływają znacząco na funkcjonowanie wszystkich obywateli. Na takie miano zasłużyły niegdyś samochód, telefon czy radio. Dziś na ich miejscu pojawiają się nowe rozwiązania, które kształtują nie tylko dalszy rozwój technologii, lecz także funkcjonowanie społeczeństw.

Według Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD 2018) innowacja może być zarówno produktem, jak i procesem (lub ich połączeniem), który wyróżnia się na tle poprzednich propozycji tego typu udostępnionych dla użytkowników. Jest to powszechnie uznana definicja oparta na pracach prekursora innowacyjności Josepha Schumpetera (1934), który jako pierwszy wskazał pięć typów innowacji: wprowadzanie nowych produktów, wprowadzanie nowych metod produkcji, otwarcie nowych rynków zbytu, ukształtowanie nowych źródeł dostaw surowców lub nowej organizacji procesów. W rzeczywistości krajów rozwiniętych będą to: nowe produkty, nowe procesy, innowacje organizacyjne i innowacje marketingowe (OECD 2018).

Oprócz omawianych tu innowacji przełomowych są również typowe. Różnica między nimi polega na specyficznych konsekwencjach wykorzystania ich w społeczeństwie. Przełomowe innowacje prowadzą do stworzenia nowych rynków, np. użytkownicy telefonów, słuchacze radia, producenci części tworzonych przez drukarki 3D itd., oraz zapotrzebowania na usługi lub produkty, o których do tej pory nie myślano, lub takich, które były nieosiągalne (Christensen i in. 2015). Co więcej, model biznesowy, czyli sposób dostarczania usług, współpracy z partnerami oraz zarabiania, jest innowacyjny (np. Airbnb, Netflix). Przez wprowadzenie wyraźnie odmiennego rozwiązania innowacje przełomowe tworzą nowe trendy w konsumpcji, a w dalszej kolejności wpływają na relacje między ludźmi, a nawet na wartości – przykładowo mówi się o liberalizacji i bierności młodzieży korzystającej z platformy Netflix (Matrix 2014). Skutki wprowadzenia takich innowacji są trudne do przewidzenia ze względu na wielość zastosowań i grup, które z nich skorzystają. Nawiązuje do tego dylemat Collingridge’a (Genus i Stirling 2017): im więcej wiemy o konsekwencjach innowacji, tym mniej jesteśmy w stanie zrobić, by im zapobiec, jak było to m.in. w przypadku dynamitu czy broni nuklearnej. Jednocześnie dzięki

innowacjom powstają nowe zawody, nowe formy komunikacji, a także poprawia się produktywność społeczeństwa.

Choć innowacje przełomowe dotyczą całych społeczeństw, najczęściej swój początek mają w miastach. Niniejszy artykuł jest przeglądem literatury dotyczącym przełomowych innowacji, które kształtują rozwój społeczno-kulturowy miast, a także ich możliwych konsekwencji. Na podstawie kryteriów przełomowości (*disruptiveness*) wybrano trzy odmienne innowacje: Google Maps, kooperatywy mieszkaniowe oraz InPost, a następnie na podstawie dostępnych materiałów przeanalizowano ich wpływ na istotne elementy społeczno-kulturowego rozwoju polskich miast, tj. kształt więzi społecznych, kapitał społeczny, problem starzejącego się społeczeństwa, forma zamieszkania, migracje, dziedzictwo kulturowe, identyfikacja z miejscem zamieszkania, polityka miejska, a także wartości publiczne. Ostatecznie wskazano konsekwencje, jakie niesie ze sobą obecność przełomowych innowacji w miastach, w tym wpływ na planowanie, antycypowanie niebezpiecznych zjawisk społecznych, a także wykorzystanie potencjału innowacji w rozwiązywaniu problemów miast.

Metodologia

Artykuł stanowi przegląd literatury dotyczącej wpływu przełomowych innowacji na rozwój polskich miast. Jego celem jest przedstawienie istotnej literatury przedmiotu, a także wyłonienie potencjalnie przełomowych innowacji miejskich, które również poddano analizie w ramach przeglądu. Pierwszy element badania stanowiło zdefiniowanie pojęcia przełomowych innowacji w oparciu o istniejącą literaturę. Na tym etapie wskazano kryteria przełomowości w oparciu o model Christiansena (2015):

- wpływ na nowy rynek,
- stworzenie nowego produktu/usługi,
- nowy model biznesowy,
- zmiana trendów konsumpcji,
- skutki trudne do przewidzenia,
- zmiany w strukturze zatrudnienia/kwalifikacji zawodowych,
- zmiana charakteru współczesnej współpracy, networkingu i komunikacji,
- zwiększenie mobilności i elastyczności,
- poprawa produktywności.

Opierając się na dostępnej literaturze, debacie publicznej oraz rozmowie z ekspertami wybrano 17 potencjalnie przełomowych innowacji. W tabeli 1 przedstawiono cechy przełomowych innowacji na podstawie literatury przedmiotu. Wszystkie innowacje poddano krytycznej ocenie, na podstawie dostępnych informacji (raporty, artykuły naukowe i publicystyczne). Wśród wybranych przykładów znalazły się m.in.: farmy miejskie, wykorzystanie dronów przez jednostki samorządu terytorialnego, Airbnb, prywatna, miejska fotowoltaika, platforma ePUAP czy hulajnogi elektryczne (tabela 1). Ostatecznie jako przykłady potencjalnie destrukcyjnych innowacji wskazano Mapy Google, InPost, a także kooperatywy mieszkaniowe (tabela 2).

Tabela 1

Krytyczna analiza innowacji w oparciu o kryteria przełomowości

Kryterium/innowacja	AirBnb	Autobus elektryczny	E-kontrola	ePUAP	Google Maps	InPost	Telemedycyna	Budżet obywatelski	19115
Nowy rynek	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Nowy produkt/usługa/proces	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Nowy model biznesowy	tak	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Zmiana trendów konsumpcji	tak	nie	nie	nie	tak	tak	tak	tak	nie
Skutki trudne do przewidzenia	tak	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Zmiany w strukturze zatrudnienia, kwalifikacji zawodowych i wiedzy	tak	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Zmiana charakteru społecznej współpracy, networkingu i komunikacji	tak	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Zwiększenie mobilności, elastyczności i presji	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie	tak
Poprawa produktywności	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie	tak
Kryterium/innowacja	Elektryczne hulajnoogi	Home office	Monitoring odpadów (czujniki)	Drony w JST	Farmy miejskie	Kooperatywy mieszkaniowe	Prywatna fotowoltaika	Veturilo	
Nowy rynek	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Nowy produkt/usługa/proces	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Nowy model biznesowy	tak	nie	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak
Zmiana trendów konsumpcji	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Skutki trudne do przewidzenia	nie	tak	tak	tak	nie	tak	nie	tak	nie
Zmiany w strukturze zatrudnienia, kwalifikacji zawodowych i wiedzy	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Zmiana charakteru społecznej współpracy, networkingu i komunikacji	nie	tak	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Zwiększenie mobilności, elastyczności i presji	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Poprawa produktywności	tak	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2

Charakterystyka wybranych innowacji jako *disruptive innovations*

Innowacja/ kryterium przełomowości	Google Maps	InPost	Kooperatywy mieszkaniowe
Nowy rynek	nawigacja oparta o <i>citizen mapping</i> ;	odbiór produktów <i>e-commerce</i> ;	„lokalni deweloperzy”;
Nowy produkt/ usługa/proces	bieżąco aktualizowane przez użytkowników dane dostępne w lokalnym języku; kompatybilność z innymi sprzętami za darmo	możliwość odbioru zakupów <i>online</i> w paczkomacie za niższą cenę	mieszkania tańsze o 20–30%, budowane przez użytkowników
Nowy model biznesowy	darmowa aplikacja tworzona przez użytkowników w zamian za obecność reklam i pozycjonowanie	opłata wyłącznie <i>online</i> za ograniczony czas dostarczenia i przechowania paczki w paczkomacie	wartość rozumiana jako niższa opłata za mieszkanie; opłata w formie poświęconego czasu i zaangażowanego kapitału społecznego
Zmiana trendów konsumpcji	podjęcie decyzji konsumpcyjnych i towarzyskich w oparciu o Google Maps i oceny innych użytkowników	znaczący wzrost zainteresowania <i>e-commerce</i> ; rezygnacja z poczty oraz dostaw do domu	w niewielkim stopniu – możliwość ograniczenia roli deweloperów
Skutki trudne do przewidzenia	aplikacja (dane geolokalizacyjne) może być wykorzystana przez różne grupy interesów do trudnych do przewidzenia celów; możliwe jest manipulowanie opiniami, zagrożenie konkurencji	wraz ze wzrostem popytu na <i>e-commerce</i> w niekontrolowany sposób wzrośnie zapotrzebowanie na miejsce dla paczkomatów i samochodów dostawczych	powstawanie kooperatyw na dużą skalę może mieć szeroki, pozytywny wpływ na społeczność, trudno jednak określić, w jaką stronę pójdą projekty mieszkańców i na ile spójne będą one z przestrzenią
Zmiany w strukturze zatrudnienia, kwalifikacji zawodowych i wiedzy	powstawanie nowych zawodów, konieczność pracy z GPS, funkcja lokalnych przewodników, konieczność obsługi GPS	zawody związane z <i>e-commerce</i> i wykonywaniem usług, ograniczenie roli poczty	nowe role społeczne – liderów społeczności i kooperatyw, konieczność zrozumienia procesu budowy domów wielorodzinnych
Zmiana charakteru społecznej współpracy, networkingu i komunikacji	komunikacja poprzez aplikację (pośrednio), komunikacja masowa, Google Maps jako „język”	ograniczenie komunikacji, networking zdalny	formalizacja więzów sąsiedzkich, współpraca w oparciu o zaufanie
Zwiększenie mobilności, elastyczności i presji	większa dostępność informacji dla obywateli, presja na innych obywateli oraz podmioty, by wykorzystywały Google Maps	ograniczenie czynności związanych z nadawaniem i odbieraniem paczek – presja na przedsiębiorcach, by wykorzystywali to rozwiązanie	wybór możliwości zakupu mieszkania, wywarcie presji na deweloperach

Tabela 2 cd.

Innowacja/ kryterium przeło- mowości	Google Maps	InPost	Kooperatywy mieszkaniowe
Poprawa produk- tywności	poprawa w zakresie poru- szania się po mieście, re- klamowania miejsc i usług, ułatwiona komunikacja, prowadzenie działalności w oparciu o dane Google Maps	poprawienie produk- tywności	poprawa produktywności poprzez pominięcie marży dewelопера, utrata korzyści „ekonomii stali”

Źródło: opracowanie własne.

Aby ocenić potencjalny wpływ innowacji na społeczno-kulturowy rozwój miast, posłużono się czynnikami proponowanymi przez dr hab. Magdalenę Łukasiuk, tj.: kształt więzi społecznych, kapitał społeczny, starzejące się społeczeństwo, formy zamieszkiwania, sytuacja migrantów, dziedzictwo kulturowe, identyfikacja z miejscem, polityka miejska, publiczne wartości.

Ostatecznie zebrano dostępne informacje o Google Maps, InPost i kooperatywach mieszkaniowych. Źródła stanowiły artykuły prasowe i naukowe oraz raporty, które wskazywały możliwe konsekwencje zastosowania wybranych innowacji, a także ich obecne skutki.

Google Maps

Mapy Google (Google Maps) to darmowa strona internetowa oraz aplikacja na urządzenia mobilne stworzone przez firmę Google w 2005 r. Google Maps umożliwia wyszukiwanie obiektów, oglądanie map, zdjęć lotniczych oraz zdjęć panoramicznych na poziomie ulicy. W przystępny sposób wykorzystuje dane satelitarne oraz dane geolokalizacyjne użytkowników. Informacje, z których korzysta firma, dodawane są na bieżąco przez osoby z niej korzystające (recenzje, zdjęcia, obiekty). Google Maps planuje optymalne trasy, szacuje czas przejazdu różnymi środkami transportu (pieszo, rowerem, samochodem, transportem publicznym, a nawet samolotem), a także pozwala na tworzenie wizytówek firm. Dodatkowo aplikacja zapewnia możliwość oceniania lokali, dodawania zdjęć i komentowania. Może być wykorzystywana przez inne strony internetowe, a także aplikacje mobilne. Skuteczność Map Google wynika w dużej mierze z masowego zjawiska, jakim jest *citizen mapping* – zaangażowanie mieszkańców w dostarczanie danych, z których sami korzystają (Pokojski i Pokojska 2012; Zespół wFirma.pl 2018). W pierwszym kwartale 2022 r. Google Maps odnotowało średnio 154,4 mln użytkowników miesięcznie oraz 5 mln stron, które wykorzystują mapy do swoich celów. Użytkownicy map dostarczają przeciętnie ponad 20 mln pojedynczych informacji dziennie (Galov 2022).

Mapy Google obdarzone są dużym zaufaniem użytkowników ze względu na ogromną liczbę opinii, recenzji i danych udostępnianych przez osoby, które je współtworzą. Strona ma ogromny wpływ na relacje międzyludzkie. Mapy są często podstawowym narzędziem doboru miejsca i charakteru spotkania (w ramach wyszukiwania w kategorii „Rozrywka” lub „Atrakcje”) czy wyboru miejsca na posiłek (kategoria „Restauracje”). Jednakże ich wpływ wykracza poza te decyzje – na podstawie Google Maps, bazując na umieszczanych tam ocenach, użytkownicy decydują o wyjeździe na wakacje lub z usług jakiej firmy skorzystają (Ahmad i in. 2013). Ponadto ludzie nie muszą kontaktować się bezpośrednio, by znaleźć interesujące ich miejsce czy odpowiednią restaurację – może więc to prowadzić do rozluźnienia więzi społecznych.

Jako że Google Maps pomaga planować wydarzenia i objaśnia miejsca spotkań, stało się darmowym narzędziem wspierającym działania obywatelskie, a także analizę przestrzeni miejskiej. W polskich miastach wykorzystuje się je m.in. podczas tworzenia projektów do Budżetu Obywatelskiego, organizacji marszów i protestów, jak również przy rozwijaniu przedsięwzięć (np. firmy dowożące jedzenie). W Warszawie mieszkańcy, by zwrócić uwagę na problem zniszczonej infrastruktury drogowej, oznaczyli ją jako atrakcję turystyczną na Mapach Google. Zmusiło to władze do interwencji (Klusek 2019). Dostęp *online* do Map ma szereg zastosowań, które umożliwiają skuteczną współpracę mieszkańców, także zdalnie.

Z jednej strony Google Maps może służyć jako intuicyjne narzędzie do poruszania się po mieście, pomagać np. seniorom w drodze do lekarza lub nowego miejsca. W aplikacji można znaleźć także mapy miejsc przyjaznych seniorom (Google Maps 2022). Jest to również duże wsparcie dla migrantów i turystów, którzy dzięki mapom mogą w łatwiejszy sposób się poruszać, a także rozpoznawać, w jakie miejsca warto się udać, czego się spodziewać i gdzie ewentualnie szukać pomocy. Wzmocnia to postawy kosmopolityczne oraz ułatwia mobilność mieszkańców. Obecnie wszystkie polskie miasta można bez problemu przejść *online* (Focus 2009). Jednak z drugiej strony – osoby, które nie są obeznane z technologiami lub nie posiadają odpowiedniego sprzętu, mogą zostać z tego powodu wykluczone.

Mapy Google wpływają również na decyzje mieszkaniowe – bardzo często użytkownicy posiłkują się nimi w procesie kupna mieszkania, a także inwestycji. W tym wypadku Mapy Google również są coraz częściej wybierane zamiast kontaktów bezpośrednich. Dzięki temu narzędziu mieszkańcy mogą odkrywać swoją okolicę, a innym umożliwiać poznanie jej lepiej. Każdy użytkownik może zostać wirtualnym przewodnikiem, tworząc opisy miejsc oraz zamieszczając zdjęcia i recenzje. Przestrzenie stanowiące dziedzictwo kulturowe miast są wyróżnione, co pomaga przyciągać turystów (Mousouris 2016). W Warszawie Google Maps umożliwia trójwymiarowe zobrazowanie miasta w oparciu o Centralną Bazę Danych Przestrzennych Warszawy (Metro Warszawa 2019).

Mapy Google wpływają na mieszkańców i ich postawy, a to determinuje politykę miejską. Dobrze skonfigurowane i wyczerpujące Mapy Google mogą wspierać turystykę, rozwój biznesu oraz promować okolicę. Niemniej jednak władze powinny czuć

nad działaniami potencjalnie dyskryminacyjnymi, np. brak możliwości umieszczenia jakiegось lokalu na mapie, nieprzyznanie statusu miejsca kultury ważnej instytucji albo umieszczenie nieprawdziwych informacji. Należy także dbać, by prywatność mieszkańców była dostatecznie chroniona, oraz przeciwdziałać wykluczeniu cyfrowemu. Ostatecznie, władze mogą wykorzystać Google Maps jako narzędzie do udostępniania danych obywatelom i zaangażowania ich w tworzenie lepszej, przyjaźniejszej przestrzeni (National Research Council 2010).

Kooperatywy mieszkaniowe

Kooperatywy mieszkaniowe (*cohousing*) to budynki wznoszone przez dobrowolnie zrzeszone grupy niebędących deweloperami mieszkańców i projektowane w oparciu o ich potrzeby. Mogą zatem posiadać wspólne pomieszczenia takie jak salon gościnny, pralnia lub kawiarenka, czego nie spotyka się w mieszkaniach deweloperskich (Ruiu 2015). Mieszkańcy mogą też kształtować przestrzeń wokół budynku poprzez zakładanie ogrodów czy budowę placu zabaw. Twórcy kooperatyw ograniczani są przez miejscowe plany zagospodarowania. Takie rozwiązanie wymaga znacznego wkładu własnego oraz demokratycznego, opartego na zaufaniu procesu podejmowania decyzji pomiędzy uczestnikami. Budowa domu w ramach kooperatywy pozwala obniżyć koszt nawet o 20–30%. Choć koncepcja ta sięga dwudziestolecia międzywojennego, do dzisiaj nie jest ona uregulowana prawnie. Należy jednak dodać, że w projekcie ustawy o Narodowym Funduszu Mieszkaniowym i przekazywaniu nieruchomości gruntowych Skarbowi Państwa na cele budownictwa mieszkaniowego pojawiają się kooperatywy, zatem kwestia ich działania ma szansę na uproszczenie (Twardoch 2017; Dembowska i in. 2017). Rozwiązanie to obecnie funkcjonuje w kilku polskich miastach i jest promowane m.in. w ramach Strategii Warszawa 2030 (Szurmańska 2018).

Kooperatywa mieszkaniowa ma ogromny wpływ na więzi sąsiedzkie ze względu na konieczność ścisłej współpracy od początku powstania inicjatywy. Jako że oparta jest na wspólnym rozeznaniu potrzeb, przeważnie łączy osoby o podobnym profilu socjo-ekonomicznym. Zarządzanie takim budynkiem także wymaga współpracy, stąd w mieście takie budynki można uznać za demokratyczne budownictwo. Działalność w kooperatywie wytwarza nowe funkcje w relacjach międzyludzkich – wymusza pojawienie się lidera oraz wykorzystywanie swoich atutów do skutecznej współpracy (planowanie przestrzeni, zarządzanie finansami, opieka nad zielenią, dialog). Kooperatywy mieszkaniowe bazują na kapitale społecznym, ale także wzmacniają go. Zintegrowane sąsiedztwo pozytywnie oddziałuje również na dalsze budynki i tworzy przyjazną przestrzeń dla innych mieszkańców (Kurtypa i in. 2018; Dembowska i in. 2017). Współlokatorzy często podejmują inicjatywy niezwiązane z zamieszkiwaniem, w tym działania aktywistyczne. Okazuje się również, że mieszkańcy kooperatyw bardziej zwracają uwagę na kwestie środowiskowe oraz zrównoważonego rozwoju (Wang i Hadjri 2018).

Taka forma zamieszkiwania pozwala także dostosować domy do potrzeb seniorów. Może być to działanie, które zapobiegne samotności i wykluczeniu osób starszych

(Durrett 2009). Aktywniejsi seniorzy, którym udało się zgromadzić niezbędny kapitał, mogą zaangażować się w taki proces. Osoby mniej samodzielne mają zaś możliwość zamieszkać w takim sąsiedztwie jako jego beneficjenci (np. rodziny członków kooperatywy). Bez wątpienia *cohousing* służy także bezpieczeństwu okolicy i komfortowi mieszkańców. Jest to również kontynuacja tradycji spółdzielczości i mieszkalnictwa opartego na wspólnotowości. Własność domu sprawia, że mieszkańcy są w stanie skutecznie opierać się procesowi gentryfikacji, a także suburbanizacji, ponieważ większa liczba mieszkań jest dostępna dla mieszkańców. Jednakże nierzadko do takich projektów adaptowane są działki o trudnym lub niewymiarowym terenie, który nie opłaca się z punktu widzenia inwestycji deweloperskich (Dembowska i in. 2017).

Kooperatywy mieszkaniowe niewątpliwie wspierają budowanie demokratycznych i aktywnych postaw obywateli, którzy kształtują przestrzeń wokół siebie. Należy jednak zwrócić uwagę, że jest to rozwiązanie ekskluzywne, które wyklucza uboższe grupy mieszkańców, a faworyzuje raczej miejską klasę średnią (Kurtypa i in. 2018). W dalszej perspektywie może prowadzić to do postępujących miejskich podziałów. Niemniej jednak dotychczasowe przykłady inicjatyw określane są jako bardzo pozytywne. Co istotne, kooperatywy mieszkaniowe, aby działały skutecznie, potrzebują wsparcia i dialogu z samorządami. Pomoc w procesie zakupu działki, wyboru podwykonawcy, a także zarządzania procesem budowy jest istotnym przedmiotem współpracy z władzami, czego dowodzą przykłady istniejących kooperatyw. Jest to zatem szansa na zacieśnienie relacji pomiędzy mieszkańcami a władzami lokalnymi i poprawę miejskiego budownictwa (Twardoch 2017).

InPost

InPost jest prywatnym operatorem paczkomatów, które umożliwiają całodobowy odbiór oraz nadawanie przesyłek wszędzie tam, gdzie ulokowane są punkty (paczkomaty oraz punkty odbioru przesyłek). Firma opiera swoje usługi na aplikacji mobilnej oraz stronie www. Historia InPostu zaczęła się w 2006 r., w czasie strajku listonoszy. Powstanie firmy ograniczyło monopol Poczty Polskiej na realizację usług pocztowych. Rozwój InPostu nie wpłynął wyłącznie na procesy i zatrudnienie w Poczcie Polskiej – w rzeczywistości wypromował zakupy przez Internet, które obecnie coraz silniej oddziałują na tradycyjną formę zakupów (Log4 2013). W konsekwencji jest to czynnik istotnie wpływający na trendy w konsumpcji. Usługi InPost są tańsze niż tradycyjna poczta (Polski Instytut Ekonomiczny 2020) i łatwiej dostępne – w 2021 r. ponad 21 mln Polaków miało najbliższy punkt odbioru przesyłki w zasięgu 10 min pieszo (Szutiak 2021).

Należy zauważyć, że z jednej strony fizyczne ograniczanie roli sklepów na rzecz paczkomatów to zagrożenie dla małych, lokalnych przedsiębiorców oraz bodziec, który prowadzi do osłabienia więzi sąsiedzkich, powstających naturalnie podczas zakupów. Wiąże się z tym ograniczenie relacji pomiędzy „publicznymi znajomymi” opisywanymi przez Jane Jacobs (1961), którzy pojawiają się na ulicy, by załatwić swoje sprawy. Z drugiej strony InPost w ramach organizacji punktów obsługi paczek (POP)

nawiązuje relacje z małymi sklepikami, czyniąc je punktami odbioru. W ten sposób promuje drobne lokale (Stowarzyszenie Miasto Jest Nasze 2020). InPost umożliwia także kupowanie tańszych produktów, a w rzeczywistości postpandemicznej bezkontaktowy odbiór przesyłek jest bezpieczniejszy.

Rosnącym problemem w przypadku InPostu jest jego wpływ na zagospodarowanie przestrzeni miast. Mieszkańcy coraz częściej skarżą się na nieestetyczne paczkomaty, które zabierają miejsce przeznaczone do innych celów (parking, chodnik, trawnik). Pojawiają się również oskarżenia wskazujące, że wygląd paczkomatów jest niezgodny z ustawą krajobrazową i szpeci okolicę. W ten sposób uwydatniają się konflikty wartości w społeczeństwie: efektywność stoi w sprzeczności z estetyką. Co więcej, obecność paczkomatów obecnie nie musi być konsultowana z mieszkańcami, którzy nie posiadają odpowiednich środków, by reagować. Sprawy takie zaczynają być rozwiązywane prawnie. W 2021 r. zapadł wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego nakazujący demontaż paczkomatu jako obiektu tymczasowego, niedozwolonego w okolicy (Frey 2021).

Niemniej jednak paczkomat jest często kojarzony z dodatkową korzyścią przy wyborze mieszkania – podnosi zatem atrakcyjność okolicy (Januszewska 2021; Stowarzyszenie Miasto Jest Nasze 2020). Może również pozytywnie wpływać na sytuację seniorów ze względu na łatwość odbioru zakupów dokonywanych przez Internet, także w przypadku tańszych produktów specjalistycznych. Według Izby Gospodarki Elektronicznej (2020) ponad 28% kupujących w sieci to osoby 50+. Trzeba jednak pamiętać, że obsługa Internetu i urządzenia mobilnego bywa nierzadko zbyt dużą przeszkodą, zatem wymaga edukacji lub wsparcia seniorów.

Z perspektywy migrantów, ale także osób nieposiadających stałego zameldowania, obecność paczkomatów jest bardzo korzystna – nie muszą podawać adresu stałego lub tymczasowego pobytu, a możliwości odbioru są elastyczne. Paczkomaty są dostępne w kilku językach, a ich obsługa jest bardzo intuicyjna. Co prawda problemem może być posiadanie telefonu wraz z polską kartą, jest to jednak bardziej osiągalne niż posiadanie stałego adresu (Log4 2013).

Obecność paczkomatów InPost trwale wpisała się w krajobraz polskich miast. To wskaźnik rozwijającego się trendu *e-commerce*, ale także kwestia logistyczna – każdy paczkomat wiąże się z obecnością kurierów i odbiorców przesyłek. Z tego względu jest to wyzwanie dla władz, które powinny rozwiązać dylematy związane z ich obecnością: uregulować obecność paczkomatów w przestrzeni i zadbać o wsparcie małych przedsiębiorców, a także rozważyć wsparcie dla Poczty Polskiej, która znacząco traci z powodu konkurencji.

Podsumowanie

Pojawianie się innowacji w miastach jest nieuniknione, jednak ich konsekwencje mogą być antycypowane i monitorowane. Zjawiska, które w przyszłości będą niezwykle znaczące (tak jak obecnie Internet czy smartfony), są już dziś możliwe do zaobserwo-

wania (tab. 3). Przełomowe innowacje wpływają nie tylko na postęp technologiczny, lecz także na przemiany na rynku pracy, wymuszają naukę nowych kompetencji, tworzą nowe relacje między ludźmi oraz determinują rozkład władzy w mieście. Mogą zarówno zapobiegać wykluczeniu i stanowić poprawę jakości życia przedstawicieli wrażliwych grup (seniorzy, migranci, osoby z niepełnosprawnościami), jak i prowadzić do pogłębiania podziałów. Choć rozwój technologiczny wskazywany jest jako zagrożenie dla więzi społecznych, może też dostarczać doskonałych narzędzi do budowy kapitału społecznego i działań demokratycznych, tak jak dzieje się to w przypadku wykorzystania Google Maps przez obywateli czy zrzeszania w ramach kooperatywy mieszkaniowych.

Innowacje mogą również wspomagać proces integracji migrantów oraz ułatwiać decyzje migracyjne, a zatem wspierają wolność przemieszczania się. Również dziedzictwo kulturowe może być skuteczniej eksponowane poprzez opieranie na nim rozwiązań innowacyjnych, tak jak dzieje się to w przypadku uwspółcześnienia idei kooperatywy mieszkaniowych i promocji dziedzictwa na mapach Google. Co istotne, w tym procesie kształtowane są publiczne wartości – odpowiedzialność obywatelska czy przywiązanie do miejsca zamieszkania. Możliwe kierunki rozwoju i wpływ innowacji przełomowych powinien być uwzględniany przez władze miejskie w planowaniu przestrzennym, a także podczas tworzenia prawa. Istotne jest, by brać pod uwagę potencjalnie niebezpieczne zjawiska i zapobiegać im, zanim będą eskalować. Jednocześnie kluczowe jest aktywne wykorzystanie przełomowych innowacji, by służyły celom i strategii miast. Dlatego też zarządzanie rozwojem przełomowych innowacji wymaga zaangażowania zarówno obywateli, jak i władz, a proces ten powinien być prowadzony demokratycznie, gdyż wpłynie na jakość życia przyszłych pokoleń.

Tabela 3

Wpływ wybranych przełomowych innowacji na funkcjonowanie miast

Czynniki	Kooperatywy mieszkaniowe	Google Maps	InPost
Wpływ na kształt więzi społecznych	<ul style="list-style-type: none"> – silniejsze więzi sąsiedzkie, – wzmacnianie więzi członków, – nowy charakter więzi pomiędzy mieszkańcami 	<ul style="list-style-type: none"> – zmiana charakteru relacji międzyludzkich, – rozluźnienie więzi, – kształtowanie wspólnych form spędzania czasu 	<ul style="list-style-type: none"> – ograniczenie relacji międzyludzkich,
Wpływ na kapitał społeczny	<ul style="list-style-type: none"> – oparcie na kapitale społecznym, – dalsza budowa kapitału społecznego, – potencjał aktywizacyjny 	<ul style="list-style-type: none"> – narzędzie do budowy kapitału, – narzędzie do działań aktywistycznych i obywatelskich, – ograniczenie przestrzeni powstawania kapitału 	<ul style="list-style-type: none"> – ułatwienie działań poprzez wsparcie usług <i>e-commerce</i>, – ograniczenie konieczności współpracy, – tworzenie nowych powiązań pomiędzy usługodawcą a małymi lokalami

Tabela 3 cd.

Czynniki	Kooperatywy mieszkaniowe	Google Maps	InPost
Wpływ na starzejące się społeczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość dostosowania budynku do indywidualnych potrzeb, – możliwość negocjowania nowych usług, – poprawa bezpieczeństwa 	<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie w problemach komunikacyjnych, – zagrożenie wykluczeniem cyfrowym 	<ul style="list-style-type: none"> – działania inkluzywne wobec seniorów (łatwiejsze zakupy i dostęp do specjalistycznych produktów), – zagrożenie wykluczeniem cyfrowym
Wpływ na formy zamieszkiwania	<ul style="list-style-type: none"> – nowe formy zamieszkiwania (wspólnotowość), – bardziej dostępne mieszkania 	<ul style="list-style-type: none"> – źródło informacji 	<ul style="list-style-type: none"> – problemy przestrzenne związane z ulokowaniem punktów odbioru
Wpływ na sytuację migrantów	<ul style="list-style-type: none"> – brak informacji 	<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie dla osób migrujących 	<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie w funkcjonowaniu poza granicami kraju
Wpływ na dziedzictwo kulturowe	<ul style="list-style-type: none"> – kontynuacja tradycji społeczności 	<ul style="list-style-type: none"> – budowa postaw kosmopolitycznych 	<ul style="list-style-type: none"> – ograniczenie roli Poczty Polskiej
Wpływ na identyfikację z miejscem	<ul style="list-style-type: none"> – aktywne tworzenie swojej przestrzeni do życia, – dostępność małych lokali i wpływ na ich charakter, – ograniczenie suburbanizacji i gentryfikacji 	<ul style="list-style-type: none"> – zaangażowanie w wirtualne współtworzenie przestrzeni, tzw. <i>citizen mapping</i>, – lepsza znajomość okolicy, – wpływ na decyzje mieszkańców (jedzenie, mieszkanie, spędzanie wolnego czasu) 	<ul style="list-style-type: none"> – generowanie konfliktów i dyskusji wokół zagospodarowania przestrzeni
Wpływ na politykę miejską	<ul style="list-style-type: none"> – nowy charakter relacji pomiędzy mieszkańcami a samorządem, – alternatywa dla budownictwa deweloperskiego, – koncentracja na potrzebach mieszkańców 	<ul style="list-style-type: none"> – konieczność uwzględnienia wykorzystania Google Maps przez mieszkańców i przedstawicieli biznesu, – działania antydyskryminacyjne 	<ul style="list-style-type: none"> – konieczność tworzenia regulacji
Wpływ na publiczne wartości	<ul style="list-style-type: none"> – wzmocnienie wspólnotowości 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>open data</i> – dzielenie się danymi z obywatelami, – innowacyjność 	<ul style="list-style-type: none"> – konieczność identyfikacji wartości obywateli w tym obszarze (szybkość odbioru vs estetyka i zagospodarowanie przestrzeni)

Źródło: opracowanie własne.

Bibliografia

Ahmad, Wasim, Ashraf Zia i Usman Khalid. 2013. A Google Map Based Social Network (GMBSN) for exploring information about a specific territory. *Journal of Software Engineering and Applications* 6, 343–348.

- Bower, Joseph, Christensen Clayton. 1995. Disruptive technologies: catching the wave. *Harvard Business Review* 73 (1), 43–53.
- Christensen, Clayton, Michael Raynor i RoryMcDonald. 2015. What is disruptive innovation? *Harvard Business Review* 93 (12), 44–53.
- Dembowska, Małgorzata, Piotr Duma, Michał Gierszon, Zbigniew Grunt-Mejer, Katarzyna Krzysztofowicz, Andrzej Stępnik, Jan Weselski i Jan Wiśniewski. 2017. *Kooperatywy dla Warszawy. Mieszkać wspólnie – Inkubator Mieszkania 2030*. Dostęp: 21.01.2021. 2030.um.warszawa.pl/wp-content/uploads/2017/12/KOOP2030-20_04_2017.pdf.
- Durrett, Charles. 2009. *The senior cohousing handbook: A community approach to independent living*. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers.
- Focus. 2009. *Warszawa w Google Maps*. Dostęp: 24.01.2021. <https://www.focusnauka.pl/arttykul/warszawa-w-google-maps>.
- Frey, Danuta. 2021. *Paczkomat do rozbiórki jako tymczasowy obiekt budowlany – wyrok WSA*. Dostęp: 3.10.2022. <https://www.rp.pl/nieruchomosci/art8591291-paczkomat-do-rozbiorki-jako-tymczasowy-obiekt-budowlany-wyrok-wsa>.
- Galov, Nick. 2022. *17+ Google Maps Statistics to Survey in 2022*. Dostęp: 3.10.2022. <https://webtribunal.net/blog/google-map-statistics/>.
- Genus, Audley i Andy Stirling. 2018. Collingridge and the dilemma of control: Towards responsible and accountable innovation. *Research Policy* 47, 1, 61–69.
- Gibson, William. 2003. *The Economist* 12.04.
- Google Maps. 2022. *Dla Seniorów. Kluby Seniora, Domy Dziennego Pobytu, Centra Aktywnego Seniora*. Dostęp: 3.10.2022. https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1XKyU6mCTLyD7rqXjeiYcdU5rsbA&hl=en_US&ll=51.768681091934255%2C19.46176414999999&z=12.
- Izba Gospodarki Ekonomicznej. 2020. *E-commerce w Polsce 2020. Gemius dla e-commerce Polska*. Gemius.
- Jacobs, Jane. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Januszewska, Paulina. 2021. W przededniu paczkomatozy. Jak e-handel niszczy polskie miasta. *Krytyka Polityczna* 9.01. Dostęp: 23.01.2021. <https://krytykapolityczna.pl/kraj/miasto/paczkomatoza-dzika-logistyka-paczkomaty-mjn/>.
- Klusek, Julia. 2019. *Absurd na Grochowie. Dziura w jezdni znalazła się w Google Maps jako... atrakcja turystyczna*. Dostęp: 23.01.2021. <https://warszawa.naszemiasto.pl/absurd-na-grochowie-dziura-w-jezdni-znalazla-sie-w-google/ar/c1-7298469>.
- Kurtypa, Małgorzata, Daria Wójcik i Karol Piotrowski. 2018. *Kooperatywy mieszkaniowe jako forma partycypacyjnego budownictwa mieszkaniowego*. Warszawa: Fundacja Habitat for Humanity.
- Log4. 2013. *Paczkomaty InPost – ekspertyza AGH*. Dostęp: 22.01.2021. <https://log4.pl/paczkomaty-inpost%E2%80%94ekspertyza-agh%2c12%2c9270.htm>.
- Matrix, Sidneyeve. 2014. The Netflix effect: Teens, binge watching, and on-demand digital media trends. *Jeunesse Young People, Texts, Cultures* 6, 119–138.
- Metro Warszawa. 2019. *Warszawa ma swoje Google Maps. Na nowym fotoplane można oglądać miasto z pięciu perspektyw*. Dostęp: 22.01.2021. <https://metrowarszawa.gazeta.pl/metrowarszawa/7,141637,24593039,warszawa-ma-swoje-google-maps-na-nowym-fotoplane-mozna-ogladac.html>.
- Mousouris, Spiridon i Georgios Styliaras. 2016. On the implementation of a digital map for cultural heritage. *International Journal of Computational Intelligence Studies* 5 (1), 30–49.
- National Research Council. 2010. What are the societal implications of citizen mapping and mapping citizens? W: Idem. *Understanding the changing planet: Strategic directions for the geographical sciences*, 105–112. Washington D.C.: The National Academies Press.
- OECD. 2018. *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation*. Paris–Luxembourg: OECD Publishing – Eurostat.
- Pokojski, Wojciech i Paulina Pokojska. 2012. Street View w serwisach Google – możliwości wykorzystania w nauczaniu geografii (Google Street View – the opportunity to use in geography teaching). *Geografia w Szkole* 2, 8–10.

- Polski Instytut Ekonomiczny. 2020. *Pandemia przyczyniła się do gwałtownego wzrostu e-commerce w Polsce*. Dostęp: 24.01.2021. <https://pie.net.pl/pandemia-przyczynila-sie-do-gwaltownego-wzrostu-e-commerce-w-polsce/>.
- Ruiu, Maria. 2015. The effects of cohousing on the social housing system: the case of the Threshold Centre. *Journal of Housing and the Built Environment* 30, 631–644.
- Schumpeter, Joseph. 1934. *The theory of economic development*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Stowarzyszenie Miasto Jest Nasze. 2020. *Dzika logistyka miejska. Co zrobić, aby e-commerce nie zrujnował nam życia i nie zniszczył naszych miast. Wskazówki dla miast i konsumentów*. Dostęp: 22.02.2021. <https://miastojestnasze.org/wp-content/uploads/2020/12/raport-mjn-dzika-logistyka-miejska.pdf>.
- Szurmańska, Krystyna. 2018. *Rozwój kooperatyw w Polsce – aktualna sytuacja i perspektywy na przyszłość*. Dostęp: 23.01.2021. <http://2030.um.warszawa.pl/mieszkania2030-szurmanska-rozwoj-kooperatyw-w-polsce-aktualna-sytuacja-i-perspektywy-na-przyszlosc/>.
- Szutiak, Marian. 2021. *Paczkomatów coraz więcej, a 16 mln Polaków wciąż ma daleko do punktu odbioru przesyłek*. Dostęp: 3.10.2022. <https://www.telepolis.pl/tech/prawo-finanse-statystyki/polska-paczkomaty-punkty-odbioru-przesylek-daleko>.
- Twardoch, Agata. 2017. Oddolne budownictwo mieszkaniowe: potencjał i perspektywy. W: *Mieszkalnictwo w Polsce. Dobre praktyki*, (red.) Barbara Audycka i Magdalena Ruszkowska-Cieślak, 58–79. Warszawa: Fundacja Habitat for Humanity.
- Wang, Jingjing i Karim Hadjri. 2018. The role of cohousing in building sustainable communities: Case studies from the UK. *Asian Journal of Quality of Life* 3 (13), 187–197.
- Zespół wFirma.pl. 2018. *Firma w Google Maps – bądź widoczny w sieci dzięki e-wizytówce*. Dostęp: 23.01.2021. <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-jak-dodac-swoja-firme-do-map-google>.