

JAKUB KACZOROWSKI

Koło Naukowe Gospodarki Przemysłowej Politechniki Warszawskiej, Politechnika Warszawska, e-mail: jkkaczorowski@gmail.com

MARCIN PINKOSZ

Koło Naukowe Gospodarki Przemysłowej Politechniki Warszawskiej, Politechnika Warszawska, tel.: 664230256, e-mail: marcinrp7@gmail.com

Transport a rewitalizacja – wpływ budowy metra na Targówek Mieszkaniowy w Warszawie¹

Streszczenie: Targówek Mieszkaniowy jest jednym z rejonów Warszawy zmagających się z kongestią, brakiem miejsc pracy i problemem długiego czasu dojazdu do centrum. Jego część została objęta Zintegrowanym Programem Rewitalizacji, dzięki czemu na osiedlu przeprowadza się szereg działań w sferze społecznej oraz infrastrukturalnej. We wrześniu 2019 roku oddano do użytku kolejny odcinek drugiej linii warszawskiego metra, co poprawiło dostępność obszaru z wykorzystaniem transportu publicznego. Autorzy analizują stan sprzed oddania metra do użytku, a także możliwości, jakie daje osiedlu dostęp do nowej formy transportu w kontekście rewitalizacji. W grudniu 2019 roku przeprowadzono ankietę wśród mieszkańców rejonu dotyczącą oceny metra i jego wpływu na osiedle, pytania dotyczyły także znajomości kwestii rewitalizacji. Wiele odpowiedzi było zaskoczeniem dla autorów i pozwoliło spojrzeć na zmiany przeprowadzane na Targówku Mieszkaniowym z innej perspektywy. Dzięki temu powstały wnioski, które można wykorzystać jako zalecenia dla władz miasta przy dalszych działaniach.

Słowa kluczowe: metro, rewitalizacja, publiczny transport zbiorowy, Targówek Mieszkaniowy.

Wprowadzenie

Miasta są miejscem zamieszkania ponad połowy populacji świata, są siłą napędową globalnej gospodarki i dają możliwość poprawy sytuacji społecznej, oferując różnorodne i stabilne warunki życia. Sieć transportu publicznego łączy społeczność i otwiera nowe możliwości, także w zakresie rozwoju gospodarczego. Transport publiczny wpływa na życie ludzi: na ich dostęp do pracy, edukacji, form spędzania czasu wolnego oraz relacji społecznych. Jest on także kluczowym elementem w rewitalizacji, regeneracji i wsparciu rozwoju obszarów zdegradowanych [1].

Mieszkańcy obszarów zdegradowanych często są uzależnieni od transportu publicznego, więc jego ograniczony zasięg czy niewydolność ogranicza ich dostęp do możliwości społeczno-ekonomicznych, a także powoduje wykluczenie społeczne, jeśli jedynym optymalnym sposobem dojazdu jest samochód. Indywidualny transport samochodowy nie jest dostępny dla każdego mieszkańca, może obniżać poziom bezpieczeństwa, infrastruktura, jakiej wymaga, zajmuje cenną przestrzeń, a także zwiększa zanieczyszczenie powietrza [1][2].

Wpływ transportu publicznego na obszary zdegradowane

Zależność rewitalizacji od transportu może zostać podzielona na efekty dla *ludzi* – minimalizując wykluczenie społeczne i dając lepsze możliwości rozwoju, oraz *miejsca* –

wspierając m.in. rozwój ekonomiczny przez rozwój rynku nieruchomości i usług. Transport publiczny uznawany jest jako czynnik wpływający na rozmaite obszary problemowe. Wpływ na problemy materialne i niedostatek miejsc pracy osiągany jest przez zapewnienie połączenia z miejscami pracy za pomocą środka transportu niedrogiego, szybkiego, niezawodnego, bezpiecznego, dostępnego dla każdego i o wysokiej zdolności przewozowej. Zachęca to także do tworzenia nowych miejsc zatrudnienia w rejonie stacji lub przystanków. Wygodny transport publiczny zapewnia dojazd do szkół o wysokim poziomie kształcenia. Jednocześnie zachęca do lokowania w obszarze zdegradowanym nowych szkół, a także do korzystania z już istniejących, do których mogą dojeżdżać uczniowie z całego miasta, podnosząc rangę obszaru i poziom kształcenia [1].

Transport publiczny poszerza możliwości zdrowego podróżowania (w tym dostępu do terenów zieleni), dostępnego również dla osób o ograniczonej mobilności. Widoczna jest również poprawa bezpieczeństwa, bowiem zmniejszając zależność od samochodu, umożliwia się przekształcanie ulic na przyjazne dla osób niezmotywowanych. Takimi działaniami zmniejsza się liczbę wypadków oraz równoważy wykorzystanie przestrzeni publicznej, co pozwala na podniesienie poczucia bezpieczeństwa, a w konsekwencji i na lepsze samopoczucie. Dzięki pozyskaniu miejsca do działalności lokalnej i interakcji socjalnej poprawia się zdrowie psychiczne i fizyczne mieszkańców oraz zmniejsza izolację [1]. Warto zwrócić uwagę, że opracowania nie wskazują jako czynnika transportowego rewitalizacji jedynie budowy nowych tras, ale także poprawę częstotliwości kursowania, pojemności, dostępności, czasu podróży i liczby kierunków, do których można się szybko dostać transportem publicznym. Ważnymi kwestiami są również: zmniejszenie ruchu samochodów i promowanie zrównoważonej mobilności przez infrastrukturę, przyjazny system opłat, poprawę jakości infrastruktury transportowej, w tym takich elementów jak jej oświetlenie czy windy, oraz podniesienie jakości przestrzeni publicznych [2].

Jako przykład poprawy sytuacji przez rewitalizację obszaru z użyciem transportu publicznego można wskazać rewitalizację starówki w Miśni w Niemczech w 2013 roku (26 km od Drezna), która znajdowała się w stanie upadku gospodarczego i stawała się obszarem coraz bardziej zdegradowanym. Dotychczasowa obsługa terenu opierała się na szybkiej kolei miejskiej S-Bahn, której stacje znajdowały się jednak na obrzeżach obszaru. Zbudowanie stacji w cen-

¹ ©Transport Miejski i Regionalny, 2020. Procentowy udział wkładu autorów w publikację: J. Kaczorowski 50%, M. Pinkosz 50%

trum starówki poprawiło dostępność obszaru i sprzyjało rozwojowi gospodarczemu oraz wzrostowi zatrudnienia w obszarze. Jednocześnie zrewitalizowano przestrzeń w okolicy stacji, a sama starówka stała się obiektem zainteresowania turystów. Kolejnym przykładem, związanym z inwestycjami w rejonie osiedli mieszkaniowych, jest osiedle Meden Rudnik w bułgarskim Burgas, o niszczącej tkance miejskiej i trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej, leżące w odaleniu od centrum i miejsc pracy (fot. 1). Dotychczas obsługiwane przez trolejbusy, blokowane w zatorach drogowych, poprawiło swoją dostępność dzięki inwestycji: zbudowaniu wydzielonego korytarza dla szybkich autobusów (BRT) o wysokiej częstotliwości kursowania, wraz z terminalami integrującymi z innymi środkami transportu. Skutkiem inwestycji była lepsza dostępność do miejsc pracy i centrum miasta, wyższa jakość tkanki miejskiej oraz rozwój inwestycyjny w rejonie i obszarach przylegających [1].



Fot. 1. Autobus BRT zbliża się do nowego przystanku w Burgas
Źródło: Lina Glawinowa / chernomorie-bg.com

Rewitalizacja a Targówek Mieszkaniowy po budowie metra

W grudniu 2019 roku przeprowadzono badanie dotyczące wpływu budowy przedłużenia linii metra M2 na obszar rewitalizacji wyznaczony w rejonie Targówka Mieszkaniowego. Warszawa stworzyła Zintegrowany Program Rewitalizacji do 2022 roku (ZPR), który ma za zadanie równoważenie szans rozwojowych tych części Warszawy, które są dotknięte kryzysem. Targówek Mieszkaniowy został wytypowany jako jeden z obszarów do rewitalizacji. Warto nadmienić, że rozbudowa metra nie jest częścią Zintegrowanego Programu Rewitalizacji, jednak – wraz z inwestycjami towarzyszącymi – jest wskazana jako mająca duże znaczenie dla rozwoju obszaru i przyczyniająca się do poprawy jakości życia na Targówku Mieszkaniowym [3].

Osiedle Targówek Mieszkaniowy zostało zrealizowane w latach 1972–1978 na terenie 77 hektarów w miejscu jednorodzinnej zabudowy Targówka. W miejscu regularnej siatki ulic starego Targówka powstał zupełnie nowy układ, gdzie ciągi komunikacyjne i zabudowa mieszkalna tworzą kręgi, a największy z nich mieści w sobie klub sportowy z boiskiem, park miejski i teatr [4][5]. Osiedle charakteryzuje się zróżnicowaną zabudową wielorodzinną do kilkunastu kondygnacji wysokości (rys. 1). Uzupełniona jest ona niezbędną infrastrukturą, czyli szkołą podstawową z boiskami, przed-

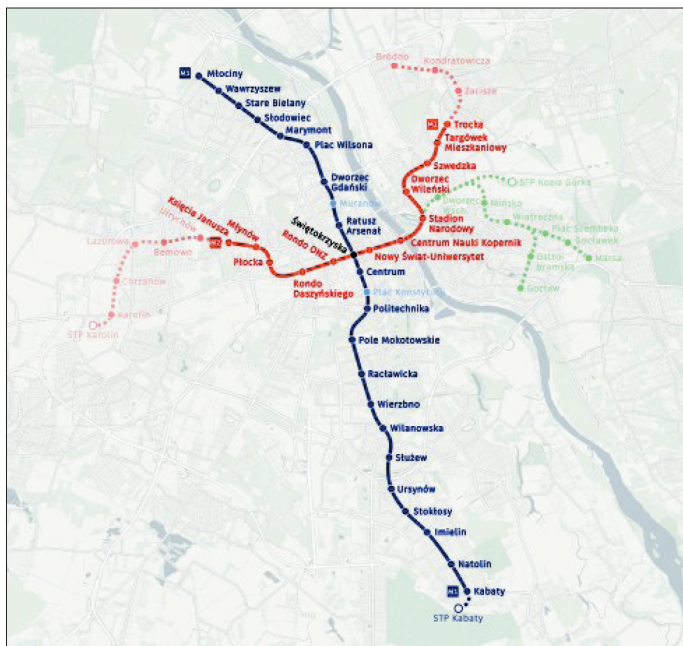
szkolami publicznymi, przychodniami, biblioteką dla dzieci i młodzieży, klubem osiedlowym, pocztą i oddziałami banków, a także zielenią, m.in. w formie skweru „Wiecha” w centralnej części osiedla. W tym rejonie znajdują się również domy z początku XX wieku, enklawy zabudowy jednorodzinnej oraz kilka kompleksów nowych wielorodzinnych budynków mieszkaniowych. Na obszarze nie powstaje obecnie wiele nowych mieszkań, w związku z tym liczba mieszkańców nie zmienia się znacznie; brakuje miejsc pracy – Targówek Mieszkaniowy jest typową „sypialnią”, skąd do pracy czy miejsc rozrywki trzeba dojechać.



Rys. 1. Struktura osiedla Targówek Mieszkaniowy (zabudowa mieszkaniowa i pozostała, drogi i linia metra)

Źródło: opracowanie własne

Linia M2 jest drugą linią metra warszawskiego, która w docelowym kształcie ma przebiegać równoleżnikowo przez całe miasto (rys. 2). Regularne połączenia na odcinku centralnym ruszyły 8 marca 2015 roku, a na odcinku od Pragi do Targówka, uwzględniającym obszar opracowania, 15 września 2019 roku. Dzięki inwestycji mieszkańcy okolic stacji Trocka i Targówek Mieszkaniowy, a także osoby przyjeżdżające z okolicznych osiedli i miejscowości, uzyskały możliwość wygodniejszego i szybszego dojazdu do pozostałych części miasta, bowiem pociągi linii metra M2 kursują bezkolizyjnie z prędkością do 60 km/h i częstotliwością w szczycie co 3–4 minuty, poza szczytem około 4–6 minut, a w weekendy co 6–7 minut [6]. Dojazd do węzła przesiadkowego przy Dworcu Wileńskim (autobusy, tramwaje, kolej) zapewniony jest w 4 minuty, a do centrum miasta i węzła przesiadkowego z linią metra M1 przy stacji Świętokrzyska w 11 minut. Dojazd do centrum biurowego przy rondzie Daszyńskiego zajmuje metrem 15 minut, do stacji metra Politechnika (linia M1) 19 minut, a do Dworca Gdańskiego 21 minut. Dzięki tej inwestycji Targówek Mieszkaniowy uzyskał połączenie z całą strefą śródmiejską przy liniach metra w przeciągu ok 20 minut (bez czasu dojazdu do stacji) [7]. W przyszłości, po budowie dalszych etapów metra, Targówek Mieszkaniowy uzyska szybkie połączenie z Bemowem i Bródnem. W przypadku realizacji budowy linii metra M3 stacja Stadion Narodowy zapewni również przesiadkę na trzecią linię, umożliwiając wygodny dojazd na Dworzec Wschodni i na Pragę-Południe.



Rys. 2. Schemat funkcjonującej sieci metra w Warszawie oraz planowanej rozbudowy
Źródło: Wikimedia Commons / Obywatel A.N.

Dotychczas rejon Targówka Mieszkaniowego obsługiwały jedynie autobusy, które bywały przepełnione. Ich czas przejazdu był znacznie wydłużony z powodu kongestii na ulicach Radzymińskiej i Świętego Wincentego, dwóch głównych drogach obsługujących rejon.



Fot. 2. Budowa stacji metra Targówek Mieszkaniowy w 2017 roku
Źródło: opracowanie własne

Ogromne zmiany zaszły na terenie wokół stacji metra. Przed budową było tu wiele nieuporządkowanej zieleni niskiej i wyższej, która nie nadawała się do wykorzystania jako miejsce wypoczynku lub interakcji społecznej. Uporządkowano ją oraz wytyczono nowe szerokie chodniki oraz przejścia dla pieszych. W 2019 roku zakończyła się towarzysząca budowie metra przebudowa tzw. małej obwodnicy Targówka, będącej głównym kręgiem komunikacyjnym osiedla – w ramach prac powstały nowe chodniki, 3 km ścieżek rowerowych, ścieżka do biegania, nowe miejsca parkingowe, zasadzono 211 drzew i prawie 30 000 krzewów. Dzięki temu przestrzeń stała się bardziej przyjazna dla mieszkańców, a Targówek Mieszkaniowy zyskał na atrakcyjności wizualnej [8] (fot. 3 i 4).



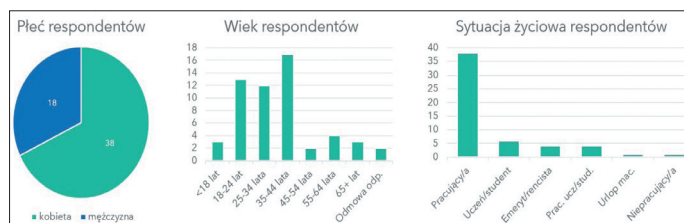
Fot. 3. Rejon wejścia na stację metra Targówek Mieszkaniowy
Źródło: opracowanie własne



Fot. 4. Chodnik i ścieżka biegowa przy małej obwodnicy Targówka
Źródło: opracowanie własne

Badanie ankietowe wśród mieszkańców Targówka Mieszkaniowego

W celu uzyskania informacji na temat postrzegania zmian wynikających z budowy metra na Targówek Mieszkaniowy wśród jego mieszkańców, wykonano w grudniu 2019 roku badanie ankietowe metodą CAWI wśród grupy 56 mieszkańców, zróżnicowanej pod względem wieku, płci i statusu zawodowego (rys. 3).



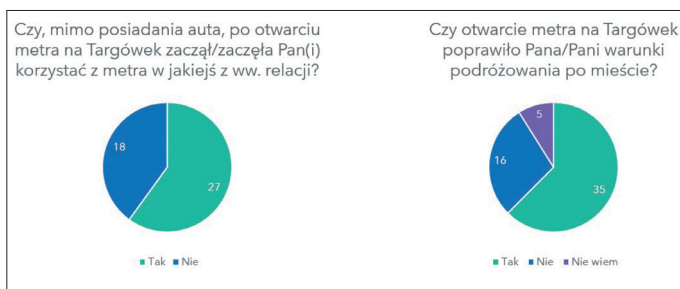
Rys. 3. Metryczka respondentów ankiety
Źródło: opracowanie własne

Ponad połowa respondentów wskazała, że mieszka na osiedlu ponad 10 lat, co może wskazywać na niewielką wymianę mieszkańców obszaru, być może wynikającą z jego małego postrzeganego potencjału. 91% ankietowanych deklaruowało znajomość pojęcia rewitalizacji, a 79% wskazało, że wie, czym rewitalizacja różni się od remontu czy modernizacji – co jest wynikiem zaskakującym. Prowadzący badanie zakładają jednak zbyt wysokie przeświadczenie

ankietowanych o znajomości terminu i w przypadku zastoso-
wania pytania w formie otwartej, udział poprawnych od-
powiedzi byłby dużo niższy – problem nierozpoznawania
różnicy między tymi pojęciami jest bowiem powszechny za-
równo wśród mieszkańców, jak i władarzy miast [9].
Jednocześnie tylko 22% wiedziało przed wzięciem udziału
w ankiecie, że Targówek Mieszkaniowy jest także podob-
szarem rewitalizacji – może to wynikać z nieodpowiedniego
sposobu lub zakresu promocji ZPR.

77% ankietowanych zadeklarowało, że korzystało na co-
dzień z transportu publicznego w przynajmniej jednej z re-
lacji podróży (praca, szkoła, uczelnia, zakupy, rozrywka,
inne). Jednocześnie widoczny jest liniowy spadek wykorzy-
stania transportu publicznego wraz z rosnącym wiekiem
respondenta i ponowny powrót do komunikacji publicznej
wśród osób w wieku od 55 lat wwyż.

W kwestii badania zmian zachowań transportowych, aż
60% osób posiadających samochód zadeklarowało, że po
otwarceniu metra na Targówek zaczęło/zaczęła Pan(i)
korzystać z metra w jakiejś z ww. relacji? Jednocześnie 63% osób wska-
zało, że otwarcie metra na Targówek poprawiło ich warunki
podrózowania po mieście, a przeciwnego zdania było 29%.



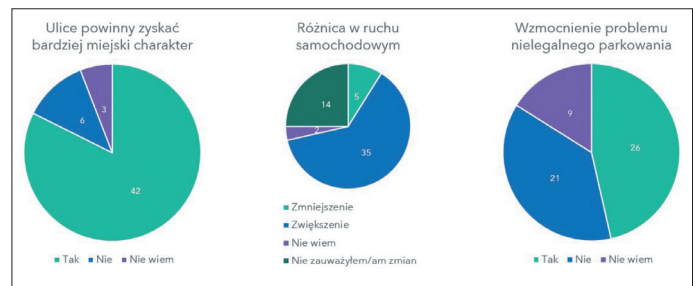
Rys. 4. Zmiany zachowań transportowych mieszkańców Targówka Mieszkaniowego
Źródło: opracowanie własne

Kolejne pytania, w formie otwartej umożliwiały ocenę
zmian w obszarze po otwarciu dalszego odcinka linii metra.
Zjawiska pozytywne wskazało jedynie 44% ankietowa-
nych. Mieszkańcy najczęściej zwracali uwagę na większą
czystość, ład i porządek w okolicy oraz szybszy/łatwiejszy
dojazd, a także dużą liczbę nowych nasadzeń drzew i upo-
rządkowanie zieleni. Wskazywano także kwestię nowych
chodników, powoli pojawiających się nowych lokali usług-
owych, remonty nawierzchni dróg. Jeden z respondentów
użył również określenia „odpeerelizowanie osiedla”.

Znaczna część odpowiedzi (82%) dotyczyła jednak
zmian negatywnych. Najczęściej powtarzały się trzy pro-
blemy: likwidacja lub zmiana tras linii autobusowych i zmu-
szenie do przesiadania się, zatory drogowe (szczególnie na
ulicy Trockiej, prowadzącej do stacji metra) oraz brak miejsc
parkingowych, które są zajmowane przez przyjeżdżających
do metra, a także niedostatek miejsc parkingowych przy
blokach. Jako negatywny wpływ wskazywano także niższą
częstotliwość kursowania autobusów oraz wzrost przypad-
ków nielegalnego parkowania. Mieszkańcy znacznie czę-
ściej zauważali zatem bezpośrednio dotyczące ich i widocz-
ne negatywne efekty budowy metra niż niewidoczne czy
długofalowe skutki pozytywne.

Szanse dla Targówka Mieszkaniowego wynikające z bu-
dowy metra to według ankietowanych wzrost wartości nie-
ruchomości, poprawa skomunikowania osiedla, powstanie
alternatywy dla samochodu, łatwość przemieszczania się
w godzinach szczytu, nowe lokale usługowe, handlowe
i miejsca kultury. Zaznaczyli także, że dzięki metru zauwa-
żana zaczyna być atrakcyjna lokalizacja osiedla w niedużym
oddaleniu od centrum. Ankietowani wskazali także więk-
sze zainteresowanie osób młodych oraz powstanie impulsu
do rozwoju i inwestycji. Jako zagrożenia, poza tymi wska-
zanymi w zmianach negatywnych, zwracano uwagę na na-
pływ samochodów z za miasta i osób spoza osiedla, brak
parkingu Parkuj i Jedź, większe zanieczyszczenie powie-
trza, utratę lokalnego klimatu, zagęszczenie zabudowy
wraz z wycinką zieleni, potencjalny brak miejsc w placów-
kach oświaty oraz wyższe ceny wynajmu i czynszów.

Jednym z celów budowy metra było zmniejszenie ruchu
samochodów na drogach osiedla. Jednak mieszkańcy
Targówka Mieszkaniowego dostrzegli odwrotny efekt – je-
dynie 9% zauważało zmniejszenie ruchu samochodowego,
25% – brak zmian, a aż 61% wzrost ruchu samochodów
(rys. 5). W kwestii poprawy przestrzeni publicznej kolejne
negatywne zjawisko zauważyła prawie połowa responden-
tów – wskazali oni, że zwiększyła się liczba nielegalnie par-
kujących samochodów (np. na terenach zieleni, na chodni-
kach). Warto zwrócić na to uwagę, bowiem w ten sposób
budowa metra stała się jak na razie w oczach mieszkańców
katalizatorem problemów, a nie ich rozwiązaniem.



Rys. 5. Postrzeganie zmian w charakterze ulic oraz w ruchu samochodowym i związanych z nielegalnie zaparkowanymi samochodami
Źródło: opracowanie własne

Jedynie 39% ankietowanych uważało, że poprowadze-
nie metra na Targówek sprawi, iż dzielnica straci częściowo
status „sypialni miasta” i powstaną tu nowe miejsca pracy
oraz usług, przeciwnego zdania było 49% respondentów.
72% to również odpowiedzi twierdzące na pytanie, czy po-
wstanie metra na Targówek może spowodować zabudowa-
nie przestrzeni zielonych na osiedlu.

Podsumowanie i wnioski

Mieszkańcy bardzo pozytywnie przyjęli samo metra jako śro-
dek transportu, który zapewnia im szybki dojazd w inne re-
jony, a wśród nich samych można zaobserwować zjawisko re-
zygnacji z użytkowania samochodu na rzecz komunikacji pu-
blicznej. Dzięki budowie metra uzyskali oni lepszy dostęp do
usług, miejsc pracy, edukacji czy centrum miasta, poprawiła
się także dostępność transportu dla osób o ograniczonej mobil-

ności oraz jakość przestrzeni publicznej i infrastruktury drogowej. Istnieje jednak wiele okoliczności, przez które mieszkańcy oceniają całość inwestycji stosunkowo negatywnie.

Powtarzającym się często elementem była kwestia likwidacji lub zmian tras linii autobusowych. Warto zastanowić się, czy zakres zmian przeprowadzonych w obszarze nie był za duży lub czy zmian nie powinno było się wprowadzać stopniowo – jednocześnie warto zauważyć, że mieszkańcy mogą potrzebować czasu na przystosowanie się do nowego środka transportu. Podobna nagła zmiana miała miejsce na Ursynowie, gdzie po otwarciu metra zlikwidowano, skrócono lub ograniczono kursowanie licznych linii autobusowych, co wywołało głośne protesty. Po kilku latach jednak mieszkańcy docenili zalety metra i są zadowoleni ze swojej sytuacji komunikacyjnej, a samo metro stało się kręgosłupem komunikacyjnym dzielnicy [10].

Drugim elementem negatywnym jest problem dojeżdżania na Targówek Mieszkaniowy większej liczby ludzi, co powoduje zatory drogowe, brak miejsc parkingowych, nielegalne parkowanie i zatłoczenie autobusów. Jest to problem bardziej kompleksowy i poważny, bowiem budowa metra powinna zdaniem autorów sprzyjać powstawaniu przyjaznych przestrzeni publicznych i ulic, natomiast przez dojeżdżanie osób do stacji metra, przede wszystkim samochodami, efekt wydaje się być odwrotny. Powtarzane przez mieszkańców problemy mogą w dużej części wynikać z dwóch zaniedbań ze strony miasta.

Pierwszym zaniedbaniem jest niepowstanie parkingu Parkuj i Jedź przy stacji metra Trocka, który powinien był ruszyć wraz z metrem, a był zapowiadany od kilku lat. Odkładanie decyzji doprowadziło do sytuacji, gdzie parking ruszy dopiero w 2023 lub 2024 roku. Rozwiązaniem tymczasowym ma być jednak powstanie modułowego parkingu demontowalnego w pobliżu stacji metra kosztem 25 milionów złotych – co jest dużym obciążeniem dla budżetu miasta jak na tymczasową inwestycję [11]. Drugim zaniedbaniem, wynikającym z tej samej przyczyny, jest niepowstanie wraz z metrem ulicy Nowotrockiej, której oddanie władze dzielnicy konsekwentnie zapowiadały na równoczesne z oddaniem stacji metra; sama inwestycja odkładana jest od wielu lat. Dzięki powstaniu tej ulicy ruch powinien w pewnym stopniu przesunąć się na nią z osiedlowej ul. Trockiej, jednak aktualna data rozpisania przetargu to 2021 rok [12].

Istnieje także zjawisko postrzegania metra jako zagrożenia w związku z przyjeżdżaniem na obszar osób niebędących mieszkańcami i możliwością utraty lokalnego folkloru czy klimatu, co pokrywa się ze zjawiskiem wykluczania ze społeczności osób przyjeżdżających do stolicy spoza miasta. Niektórzy w tym wypadku, mieszkańcy z dłuższym stażem, deklarują chęć wyprowadzenia się – z przyczyny zatorów drogowych, tłoku czy zanieczyszczeń („Starzy” mieszkańcy uciekają z tego syfu! Wciąż ktoś się wyprowadza, nawet mieszkający od urodzenia. Smród dusi w płucach nie tylko seniorów”; „Targówek już nigdy nie będzie spokojną dzielnicą, jest coraz gorzej! Miało się polepszyć, jakoś tego nie widać, jest odwrotnie”) – choć zdaniem autorów należy potraktować te deklaracje z przymrużeniem oka.

Wygląda więc na to, że o ile faktycznie osiedle zyskało lepszy dojazd dzięki powstaniu metra, o tyle przez najbliższe kilka lat negatywne skutki inwestycji będą mieć duży wpływ na odbiór inwestycji, bowiem obecnie, jak wskazuje jedna z mieszkanek, „generalnie fajnie, że metro jest, ale zrobiło się ciasniej, mniej bezpiecznie, dziecko boi się przechodzić przez ulicę ze względu na notoryczny ruch”. Natomiast w najbliższych latach należy spodziewać się też osiągnięcia celów rewitalizacji, jeśli uda się skutecznie zniwelować negatywne skutki pojawienia się metra. Między innymi dzięki budowie metra osiedle może utracić miano starzejącej się „sypialni miasta”, a stać się modnym miejscem do mieszkania dla młodszego pokolenia – tak stało się po powstaniu metra na Bielany, a także mogą powstać liczne usługi, biura i rozmaite miejsca pracy – tak, jak w przypadku okolic stacji Rondo Daszyńskiego. Należy więc cierpliwie czekać, wspierać działania pozostałymi elementami programu rewitalizacji, naprawiać błędy infrastrukturalne (i uczyć się na własnych błędach) oraz promować obszar, a może on, także ze wsparciem metra, powtórzy sukces innych dzielnic, czego może dowieść powtórzenie badania w zmodyfikowanej formie za kilka lat.

Literatura

1. International Association of Public Transport, Public transport as an instrument for urban regeneration, Bruksela 2018. <https://www.uitp.org/public-transport-instrument-urban-regeneration> (dostęp: 06.07.2020).
2. Lawles P., Dabinett G., Urban regeneration and transport investment: a research agenda, Environment and Planning A, Londyn 1995. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1068/a271029> (dostęp: 06.07.2020)
3. Zintegrowany Program Rewitalizacji m.st. Warszawy do 2022 roku.
4. Handzelewicz-Waclavek M., Waclavek Z., *Malżeństwo architektów*, Narodowy Instytut Architektury i Urbanistyki, Warszawa 2019: <https://niaiu.pl/2019/01/malgorzata-handzelewicz-waclavek-i-zbigniew-waclavek-malzenstwo-architektow/> (dostęp: 06.07.2020).
5. Pietrza-Pawłowska I., *Wielkomięjski rozwój Warszawy do 1918 r.*, Warszawa 1973.
6. Metro Warszawskie, Historia budowy metra w Warszawie, <https://www.metro.waw.pl/historia-budowy-metra-w-warszawie> (dostęp: 06.07.2020)
7. Warszawski Transport Publiczny: <http://wtp.waw.pl> (dostęp: 06.07.2020).
8. Przebudowa Targówka Mieszkaniowego w przyszłym roku, Zarząd Dróg Miejskich. <https://zdm.waw.pl/aktualnosci/przebudowa-targowka-mieszkaniowego-w-przyszlym-roku> (dostęp: 06.07.2020).
9. Ciarkowski B., Remont czy rewitalizacja?, Architektura i Biznes, 2020. <https://www.architekturaibiznes.pl/remont-czy-rewitalizacja,2993.html> (dostęp: 06.07.2020).
10. Radkowski M., Równy 24 lata temu otwarto warszawskie metro, Metro Warszawa, 2019: <http://metrowarszawa.gazeta.pl/metrowarszawa/1,141636,17525474.html> (dostęp: 06.07.2020).
11. Parking P+R na Trockiej będzie po 2023 roku. Wcześniej parking modułowy, <http://www.targowek.info/2019/04/parking-pr-na-trockiej-bedzie-po-2023-roku-wczesniej-parking-modulowy/>, Targówek.info, 2019 (dostęp: 06.07.2020).
12. Chełmiński J., *1,5 kilometra ulicy planowane od pół wieku. Teraz chwalać się „sukcesem”*, Gazeta Stołeczna, 2019: <https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/7,54420,24564675.html> (dostęp: 06.07.2020).