



Koncepcja współużytkowania rowerów (wypożyczania rowerów) jest dostępna od dziesięcioleci, ale od czasu przełomu tysiącleci systemy roweru miejskiego rozsiały się po całym świecie i stały się częścią oferty zrównoważonej mobilności dla wielu miast. Systemy te tradycyjnie realizowane są poprzez publiczne wypożyczalnie rowerów w „stacjach dokujących” rozlokowanych w całym mieście. Wraz z szybkim rozwojem technologii i nowych modeli biznesowych, począwszy od 2010 r., pojawili się i rozwinięli dostawcy rowerów bez stacji dokowania, szczególnie w Chinach. Jednak ich rozwój w miastach na świecie nie wykorzystał w pełni potencjału koncepcji poprawy mobilności, a także wywołał negatywne efekty zewnętrzne, co spowodowało konieczność opracowania szczególnych przepisów przez miasta.

Opis problemu

Podczas gdy koncepcja współużytkowania rowerów znana jest od dziesięcioleci (WhiteBikes uruchomiono w Amsterdamie w 1965 r.), „tradycyjne” systemy współużytkowania rowerów oparte na stacjach dokujących znane są na całym świecie i stały się częścią oferty zrównoważonej mobilności w wielu miastach, począwszy od przełomu tysiącleci (np. Citybike, Wiedeń 2003; Velo’v, Lyon 2005; Bicing, Barcelona 2007; Barclays Cycle Hire (później Santander Cycles) Londyn 2010; Citi Bike, Nowy Jork 2013; i MOL Bubi, Budapeszt 2014).

Od tego czasu technologia rozwija się bardzo szybko, wraz z dostępnością smartfonów oraz pojawieniem się urządzeń GPS o niskim zużyciu energii. W rezultacie ciężka infrastruktura stała (stacje dokujące, ładowanie elektryczne na stacjach dokujących) zastępowana jest przez rozwiązania pozwalające na elastyczne parkowanie rowerów w miejscach publicznych i relokowanie ich, a dostęp do nich jest coraz częściej oferowany za pośrednictwem smartfonów użytkowników (najczęściej przez aplikacje).

Ponieważ technologia ta umożliwiła wprowadzenie rozwiązań typu „dockless” (lub „o wolnym przepływie”), począwszy od 2010 r. pojawili się i rozwinięli dostawcy takich systemów rowerów publicznych, szczególnie w Chinach. Ich model biznesowy opierał się na wprowadzeniu znacznie większych flot rowerowych w znacznie szybszym tempie, na co pozwalała technologia swobodnego przemieszczania się (ponieważ nie było potrzeby instalowania drogich stacji dokujących) oraz na wykorzystaniu niejasnych przepisów dotyczących korzystania z przestrzeni publicznej. Firma Ofo rozpoczęła działalność w październiku 2015 r. w Pekinie z 2.000 rowerów, podczas gdy pod koniec 2016 r. posiadało 85.000 rowerów w Chinach, a w 2017 r. wprowadziło ponad 10 milionów rowerów do 250 miast na całym świecie. Firma Mobike, założona w 2016 roku, rozpoczęła działalność międzynarodową w 2017 r., a do połowy 2018 r. działa w około 200 miastach w 15 krajach. oBike rozpoczął działalność w 2017 r. w Singapurze i w tym samym roku rozszerzył zasięg do ponad 15 krajów. Amerykański Jump Bikes (dawniej Social Bicycle, wykupiony w kwietniu 2018 r. przez Ubera) rozpoczął działalność z rowerami elektrycznymi w Waszyngtonie we wrześniu 2017 r. W 2018 r. firma rozszerzyła swoją działalność na inne miasta w USA i rozpoczęła działalność w Europie w Berlinie. Boom ten napędzany jest kapitałem pozyskanym od inwestorów, w tym takich gigantów technologicznych jak Xiaomi, Alibaba czy Tencent, których głównym zainteresowaniem są dane generowane przez użytkowników (Griffith, 2017).

¹ Systemy współużytkowania rowerów umożliwiające elastyczne parkowanie rowerów w miejscach publicznych i przemieszczanie ich, zamiast korzystania ze stałych stacji dokujących



Zdjęcie 1: Rowery oBike przypięte do publicznych stojaków w Wiedniu (zdjęcie: András Ekés, Mobilissimus)

Bezstacyjne współużytkowanie rowerów może przynieść następujące korzyści dla użytkowników i miast (prywatnie zainicjowany model nie posiada skomplikowanego podejścia do systemów rowerów publicznych, oferując wiele z następujących korzyści, a m.in.):

- oferowanie nowych, zrównoważonych opcji mobilności dla użytkowników (z dodatkowymi korzyściami, takimi jak skrócony czas podróży);
- oferowanie niedrogiego transportu na obszarach, gdzie „tradycyjne” systemy wspólnego korzystania z rowerów i/lub intensywny transport publiczny nie są opłacalne (może nie sprawdzić się tam, gdzie brakuje innych warunków, np. warunków przyjaznych dla rowerów);
- zapewnienie rozwiązań „ostatniej mili” w połączeniu z transportem publicznym;
- ostateczne przyczynianie się do bardziej konkurencyjnej, zrównoważonej mobilności, a tym samym zmniejszanie wykorzystania samochodów; oraz

- dostarczanie danych dotyczących mobilności planistom transportu w celu wsparcia planowania infrastruktury rowerowej

Działania te mogą być opłacalną inwestycją dla operatorów, przynoszącą dochody nie tylko z opłat pobieranych od użytkowników, ale również z potencjalnej sprzedaży wygenerowanych danych dostawcom innych usług. Jednakże europejskie przepisy o ochronie danych (GDPR) są stosunkowo surowe w odniesieniu do danych osobowych. Początkowo rozwój systemów w miastach na całym świecie często nie obejmował żadnego kontaktu z władzami miejskimi (Polityka NACTO, 2018), a także spowodował negatywne skutki zewnętrzne i kontrowersje, w tym:

- zatłoczone przestrzenie publiczne z zaparkowanymi rowerami, szczególnie w strefach dla pieszych i przy węzłach komunikacyjnych, często blokujące drogę (pieszych, zwłaszcza tych o ograniczonej sprawności ruchowej i wzrokowej);
- przepełnienie istniejących parkingów rowerowych;

- nieporządkny krajobraz ulic spowodowany losowo pozostawianymi rowerami;
- brak właściwej konserwacji;
- wizualne „zanieczyszczenie” w przypadku reklam osób trzecich na rowerach; oraz
- zagrożenie dla rynku istniejących (często publicznych) systemów rowerowych.

Ponadto, w wielu przypadkach bardzo szybka ekspansja nie okazała się finansowo trwała. W 2018 r. uwidoczniły się problemy spowodowa-

ne wysokimi kosztami operacyjnymi i kontrowersjami, co doprowadziło do procesu konsolidacji rynku, bankructw i fuzji kilku mniejszych dostawców, a także wycofywaniem się z rynków. Dotyczyło to m.in. zaprzestania przez oBike działalności na rynku krajowym, w Singapurze, w związku ze ścisłymi regulacjami i problemami finansowymi (Der Standard, 2018), oraz zapowiedzi Ofo wycofania się z kilku krajów (w tym Australii, Austrii, Niemiec i Hiszpanii) oraz skupienie się tylko na kilku miastach w innych krajach (w tym w USA i Wielkiej Brytanii).



Zdjęcia 2,3: Bezsztacyjne rowery leżące w Wiedniu/blokowanie chodnika w Pekinie (zdjęcie: HerziPinki / 螺钉, Wikimedia Commons)

Jak to działa i opcje polityczne dla miast

W oparciu o wstępne doświadczenia, opracowanie przepisów i wytycznych może okazać się konieczne, by miasta włączyły usługi rowerów bez stacji dokujących do lokalnej oferty zrównoważonej mobilności i zmaksymalizowały ten potencjał, minimalizując jednocześnie negatywne skutki zewnętrzne.

Miasta przyjęły różne podejście do dostawców rowerów w systemach bez stacji dokujących. Opcje te różnią się w pewnym stopniu w zależności od kraju, w zależności od ram prawnych i legislacyjnych oraz stopnia, w jakim administracja miejska posiada jakąkolwiek autonomię prawną w takich sprawach. Nie muszą to być opcje albo-albo: kombinacja lub stopniowa ewolucja (np. przejście od podejścia nieingerowania do podejścia polegającego na więk-

szej regulacji, lub rozpoczęcie z projektem pilotażowym i podjęcie decyzji opartej na jego wynikach). Bardziej ostrożne podejście jest szczególnie wskazane w przypadku miast z już istniejącymi publicznymi/opartymi na partnerstwie publiczno-prywatnym systemami rowerów miejskich.

1. Podejście nieingerowania

W niektórych przypadkach może okazać się, że ze względu na niewielkie zainteresowanie rynku lub z innych powodów, nie ma potrzeby regulowania usług współużytkowania rowerów bez stacji dokujących. Jednak takie podejście może narażać miasto na negatywne skutki zewnętrzne wymienione powyżej.

2. Zapewnienie podstawowych zasad regulacyjnych

Można ustanowić ogólne przepisy dla usług rowerów publicznych, pozostawiając rynek otwarty dla każdego operatora. Może to obejmować np. przepisy dotyczące parkowania/przestrzeni publicznej.

3. Wymóg uzyskania zezwoleń operacyjnych

Chęć egzekwowania przepisów może sprawić, że niezbędne będzie wydawanie pozwoleń dla operatorów chcących świadczyć usługi w mieście. Zezwolenie można uzyskać po spełnieniu przejrzystych kryteriów, jednak liczba wydanych zezwoleń może być ograniczona. Zaleca się oferowanie zezwoleń na stałe okresy.



Zdjęcie 4 Węzeł Mobike wyznaczony przez malowanie poziome na chodniku w Huangzhou (zdjęcie: そらみみ, Wikimedia Commons)

4. Kontrakty na koncesje

Koncesje są zazwyczaj przyznawane na podstawie przetargu/konkursu, w wyniku czego powstaje umowa pomiędzy miastem a operatorami, określająca zasady działania i wymagania dotyczące do spełnienia. Koncesja może zaoferować operatorowi bardziej chroniony rynek, gdzie przetarg zapewnia, że najlepsza oferta (z punktu widzenia miasta) otrzyma kontrakt.

5. Pilotáže/demonstracje

Pilotáže lub demonstracje pozwalają usługodawcom i władzom miasta poznać się nawzajem oraz przetestować i przedyskutować działanie systemów rowerów publicznych i/lub różnych zestawów przepisów na określony czas, a także podjąć decyzję w sprawie przepisów

na podstawie wyników. Wymóg dla operatorów, by dzielić się danymi co do użytkowania systemu z władzami miasta, może być korzystny dla podjęcia takiej decyzji (Gutman, 2017).

6. Zakaz/brak zezwolenia na działanie

Podczas gdy surowe przepisy mogą same w sobie prowadzić do tego, że niektórzy operatorzy opuszczą rynek, w skrajnych przypadkach miasta mogą zdecydować, że nie chcą, by takie usługi funkcjonowały w mieście i całkowicie ich zakazać.

W przypadku gdy wprowadzono wymagania (jako przepisy lub jako warunki wstępne uzyskania zezwolenia/koncesji), zwykle obejmują one podzbiór następujących wymagań (oparte przede wszystkim na Bordenkircher i O’Neil (2018) oraz Polityce NACTO (2018)).

Wymaganie	Uwagi	V	NY
Prawo do usunięcia/ Wygaśnięcie	Miasto powinno mieć prawo do usunięcia roweru lub nawet zakończenia udostępniania rowerów (usunięcie zezwolenia), w przypadku szczególnego naruszenia przepisów.	X	X
Współpraca z władzami	Operatorzy powinni współpracować z władzami miasta w celu rozwiązania pojawiających się problemów w ramach partnerstwa. W szczególności muszą oni być dostępni dla władz miasta w ciągu 24 godzin na dobę.	X	
Opłaty operatorów	Opłaty ogólne mogą być stosowane w celu pokrycia kosztów regulacji, nadzoru i zarządzania operacjami współużytkowania rowerów. Jeśli operatorzy nie rozwiążą problemów na czas, a miasto musi to zrobić w zamian, operator musi ponieść koszty (np. jako stałe opłaty za określone rodzaje czynności).	X	X
Godziny pracy	Godziny pracy muszą być jasno określone, aby było jasne, czy użytkownicy mogą polegać na usłudze (relokacja rowerów) w święta państwowe czy nie. Miasto może również wymagać od operatorów posiadania procedur i protokołu na wypadek ekstremalnych warunków pogodowych, wydarzeń specjalnych itp.		
Obszar działania	Miasto może określić obszary, na których usługi rowerów bez stacji dokujących są lub nie są dozwolone. Może wyłączyć obszar działania istniejącego publicznego systemu wspólnego korzystania z rowerów lub zaferować licencje/zezwoleń na obszary o niedostatecznym zasięgu sieci.		X
Przepisy dotyczące parkowania	Przepisy dotyczące parkowania zawierają zasadę, że rowery muszą być zaparkowane w pozycji pionowej; operator musi porządkować rowery przewrócone. Mogą one również obejmować ograniczenie parkowania w niektórych miejscach (np. chodniki), - w przynajmniej niektórych miejscach o większej gęstości - pozwalając jedynie na parkowanie rowerów wspólnych w wyznaczonych miejscach (malowane skrzynie, "węzły"), lub wymagając zablokowania ich na nieruchomym obiekcie. Operator musi usunąć niewłaściwie umieszczone rowery w określonym reżime czasowym.	X	X
Granice obszarowe	Utrzymanie serwisu w wyznaczonych miejscach, jak również monitorowanie. i egzekwowanie przestrzegania przepisów dotyczących parkingów może odbywać się poprzez geofencing, tj. określenie umownych granic obszaru usług i węzłów parkingowych.		X
Wielkość floty	Aby zapobiec problemom wynikającym ze zbyt dużej floty (początkowo lub ogólnie), miasta mogą zmaksymalizować liczbę rowerów dozwoloną w systemie. Może to również obejmować mniejszą dopuszczalną flotę początkową i stopniową rozbudowę, pozwalającą na uzyskanie informacji zwrotnych na temat działania systemu lub zalecającą realizację konkretnych celów przed dalszą rozbudową systemu.	X	X
Realokacja rowerów	Aby zapewnić dostępną usługę, operatorzy mogą zostać poproszeni o spełnienie określonych norm w zakresie zrównoważenia ich floty na całym obszarze działania.		
Normy bezpieczeństwa	Wszystkie pojazdy muszą spełniać normy bezpieczeństwa właściwe dla danego typu pojazdu. Może to obejmować przepisy lokalne, np. ograniczenie prędkości pomocniczej motocykli elektrycznych lub niepowtarzalny identyfikator każdego pojazdu.	X	
Wymagania dotyczące obsługi technicznej	Rowery zniszczone muszą zostać usunięte z przestrzeni publicznej w celu konserwacji w ustalonych ramach czasowych. W przypadku koncesji miasto może określić bardziej rygorystyczne wymagania (minimalna liczba rowerów w eksploatacji, cykl konserwacji, itp.)	X	X

Obsługa klienta	Dane kontaktowe operatora i/lub władz miasta muszą być wyświetlane na rowerach i/lub na aktualnej stronie internetowej. Operatorzy muszą rozwiązać zgłoszone problemy w określonym terminie (może różnić się on dla godzin pracy i poza godzinami pracy operatora).	X	X
Ubezpieczenie	Ustanowienie ubezpieczenia i ustalenie minimalnych kwot ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej ma na celu zabezpieczenie osób poszkodowanych (w tym użytkowników, a także miasta). Ponadto niektóre miasta wymagają zabezpieczenia depozyt operatorów, który jest wykorzystywany w przypadku, gdy miasto musi zakończyć pracę systemu i zadbać o sprzątnięcie rowerów.		X
Dostęp dla użytkowników telefonów innych niż smartfon	Ze względu na równy dostęp, miasta mogą nakazać opcję dostępu przez telefon nie będący smartfonem		X
Uwzględnienie osób o ograniczonej sprawności ruchowej	Podczas gdy prywatne wypożyczalnie rowerów zazwyczaj nie są skierowane do osób o ograniczonej sprawności ruchowej, należy wziąć pod uwagę powszechne korzystanie z przestrzeni publicznej, np. poprzez regulację parkowania rowerów i kształcenie użytkowników. W niektórych przypadkach oferowane są specjalne rowery dostępne dla osób o różnych możliwościach lub ograniczeniach w zakresie jazdy na rowerze.		X
Edukacja użytkowników	Niektóre miasta wymagają, aby operatorzy edukowali użytkowników w zakresie przepisów ustawowych i wykonawczych, jak również instrukcji bezpieczeństwa. W wielu przypadkach użytkownicy muszą zgodzić się na przestrzeganie zasad, zanim będą mogli odblokować rower. Kwestia ta jest jeszcze ważniejsza w przypadku rowerów elektrycznych. Można wykorzystać grywalizację do nagradzania pozytywnych zachowań wśród użytkowników.		X
Udostępnianie danych	Systemy rowerów publicznych generują dużą ilość danych na temat nawyków komunikacyjnych. Anonimowe dane użytkowe mogą być pomocne dla urzędników miejskich, np. w celu poprawy infrastruktury przyjaznej dla rowerzystów, co wymaga wspólnego korzystania z danych (ex post lub nawet w czasie rzeczywistym). Niektóre dane mogą być również podawane do wiadomości publicznej (dane otwarte). Można określić konkretne formaty (np. w USA, General Bike Share Feed Specification, GBFS).		X

Krajowe Stowarzyszenie Urzędników Transportu Miejskiego opublikowało w lipcu 2018 r. bardziej szczegółowe zalecenia dla miast amerykańskich (NACTO Policy, 2018). ITDP (ITDP, 2018), jak również UITP, EFC i PEBSS (UITP, 2017) opublikowały również zalecenia polityczne dotyczące wspólnego korzystania z rowerów bez dokowania.

Skuteczność tych wymogów zależy od ich statusu prawnego i zdolności miasta do ich egzekwowania. Przy braku miejskich służb porządkowych, operatorzy mogą po prostu ignorować przepisy. Personel taki może być zatrudniony np. za pośrednictwem istniejącej umowy o egzekwowanie prawa dotyczącego parkingów lub właściwego wydziału.

Korzyści - i dla kogo są

Mieszkańcy: uświadamiają sobie różnorodność wyborów w zakresie mobilności, które mają, ale także możliwe opcje dotyczące wykorzy-

stania przestrzeni publicznej. Mogą odkrywać nowe hobby i dowiedzieć się więcej o swoich miastach. Inicjatywy te poprzez rozwijanie przepisów i wytycznych, mogą być konieczne dla miast w celu włączenia usług rowerów bez stacji dokujących do lokalnej oferty zrównoważonej mobilności, oraz maksymalizują ich potencjał przy jednoczesnej minimalizacji negatywnych efektów zewnętrznych

Regulacja prawna może jednak również stwarzać zagrożenia, jeżeli jest nadmierna i/lub nie uwzględnia rzeczywistych potrzeb i cech rynku:

- uniemożliwienie świadczenia usługi („zabicie rynku”);
- ograniczenie konkurencji doprowadzenie do sytuacji monopolistycznej; oraz
- ograniczanie innowacji.

Analiza interesariuszy - kto jest siłą napędową, a kto przeciwnikiem

Opowiadające się za regulacją prawną działania systemów rowerów bez stacji dokujących to zazwyczaj grupy, które odczuwają negatywne skutki funkcjonowania usługi. Należą do nich operatorzy tradycyjnych systemów rowerów publicznych i innych usług transportowych (jako konkurenci); piesi (zwłaszcza osoby o ograniczonej sprawności ruchowej i niedowidzące) jeśli strefy dla pieszych/chodników są zatłoczone przez rowery); oraz kierowcy, jeśli ich droga lub miejsca parkingowe są zablokowane przez rowery.

Początkowe podejście niektórych operatorów (budujących swój model biznesowy w oparciu o zalewanie miast dużą ilością rowerów, zamiast negocjowania zrównoważonego modelu z władzami miejskimi) oznaczałoby, że operatorzy sprzeciwiają się regulacji (Griffith, 2017); podejście to jednak traci na znaczeniu.

Ramy prawne

Ramy prawne mogą się różnić w zależności od kraju, przy czym administracja miejska ma większą lub mniejszą autonomię regulacyjną w takich kwestiach. Ponieważ tradycyjne systemy wspólnego korzystania z rowerów są dostępne w wielu krajach od kilku lat, wspólne korzystanie z rowerów jako takie byłoby w pewnym stopniu objęte istniejącym prawodawstwem. Jednakże polityka publiczna i ustawodawstwo są często zorientowane na samochody (np. subsydiowanie korzystania z samochodów poprzez zezwalanie na nadmierne wykorzystanie przestrzeni publicznej do parkowania). Obszary, których to dotyczy, obejmują przepisy krajowe lub lokalne:

- przepisy ruchu drogowego;
- przepisy bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- korzystanie z przestrzeni publicznej lub terenów dla pieszych \w przypadku parkowania rowerów; w przypadku komercyjnym);
- parkowanie na ulicy;

- ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej (w przypadku takiej usługi);
- ochrona praw konsumentów;
- ochrona danych (w tym GDPR);
- integracja z tradycyjnym transportem publicznym
- inne usługi publiczne/prywatne usługi współużytkowania w mobilności
- zachęty finansowe dla podmiotów publicznych/uczestniczących we współdzieleniu mobilności.;

Dobre/złe praktyki (krótkie przykłady)

Wiedeń

W Wiedniu Citybike działa od 2003 roku. W 2017 r. na rynek weszli dostawcy rowerów bez stacji dokujących: oBike wprowadził 800 rowerów w obszarach wewnętrznych, a ofo 200 rowerów w dzielnicy 2, do której jeszcze w tym samym roku dołączył Donkey Republic (Ivancsits, 2017 r.), a w szczytowym okresie, ofo posiadało 1800 rowerów i oBike 700 rowerów na ulicach (France24, 2018 r.). Kiedy pojawiły się problemy z parkowaniem, administracja miejska zajęła stanowisko wynikające z jej strategii wspierania zrównoważonych trybów podróży, zalecając parkowanie rowerów wspólnie użytkowanych na pasach parkingowych na ulicy lub w stojakach rowerowych, bez utrudniania ruchu (Ivancsits, 2017). Miasto opublikowało również zalecenia dotyczące parkowania poparte łatwo zrozumiałymi rysunkami (Fahrrad Wien 2018a), jak również obsługą klienta (Fahrrad Wien 2018b). Ponieważ zalecenia okazały się niewystarczające do rozwiązania problemów, miasto wprowadziło od 1 sierpnia 2018 r. bardziej rygorystyczne przepisy za pośrednictwem lokalnego zarządzenia policji. Operatorzy rowerów bezstacyjnych muszą być zarejestrowani w Wiedniu i mogą obsługiwać maksymalnie 1500 rowerów, każdy z unikalnymi numerami identyfikacyjnymi, również z numerem telefonu biura obsługi klienta. Muszą spełniać wymogi ochrony danych osobowych. Parkowanie na terenach zielonych (parkach) jest zabronione, z wyjątkiem wydzielonych miejsc parkingowych dla rowerów; rowery zaparkowa-

ne również nie mogą blokować ruchu pieszych i pojazdów. Operatorzy muszą usunąć niewłaściwie umieszczone rowery w ciągu 4 godzin od pierwszego powiadomienia w czasie pracy (w ciągu 12 godzin w nocy i w weekendy), co grozi karą w wysokości 700 EUR w przypadku niedotrzymania terminów (Fahrrad Wien, 2018).

Latem 2018 r. oBike zamknęła swoje wiedeńskie biuro z powodu problemów finansowych, pozostawiając około 1000 rowerów w dalszym ciągu działających bez odpowiedniej kontroli (Der Standard, 2018a). ofo zdecydowało się również

zamknąć działalność w Wiedniu w lipcu, obwiniając „wysokie wymagania regulacyjne”, w tym limit wielkości floty, które nie umożliwiają rentownej działalności (Georg Pichler, 2018). W pierwszym tygodniu sierpnia władze miasta przejęły 780 pozostałych rowerów dwóch operatorów (France24, 2018). Donkey Republic, jedyny pozostały operator prywatny – z około 230 rowerami – jest obecnie mniej narażony, ponieważ działa w modelu opartym na węzłach zamiast na modelu swobodnego przemieszczania się (Der Standard, 2018b).



Zdjęcie 5: Rower oBike w Wiedniu (zdjęcie: András Ekés, Mobilissimus)

Nowy Jork

W Nowym Jorku, tradycyjna usługa Citi Bike oparta na stacjach bazuje na umowie, która daje wyłączność operatorowi Motivate w fazie I i fazie II (Flamm, 2017).

Miasto świadomie zdecydowało się na ostrożne podejście do rowerów publicznych bez stacji dokujących, w tym stosując pismo ostrzegawcze wysłane do operatora planującego uruchomienie usługi bez konsultacji z władzami. Ta ostrożność wynikała z faktu, że ulice w centralnych obszarach są już mocno zatłoczone i chaotyczne.

(Surico, 2018). Departament Transportu (DOT) od roku omawia z zainteresowanymi operatorami systemów wypożyczania rowerów bez stacji dokujących, a także z firmą Motivate, swoje zamiary i to, co mogą zaoferować dla miasta (Flamm, 2017). W wyniku tego powstał formalny „Wniosek o Wyrażenie Zainteresowania” nowym programem wypożyczania rowerów w systemie dockless w grudniu 2017 roku. Aby nie konkurować z usługami Citi Bike, firmy powinny koncentrować się na zewnętrznych dzielnicach, które nie są obsługiwane przez system już istniejący, w tym na częściach Bronx i Staten Island (Warekar, 2017).

Spośród 12 zainteresowanych firm do programu pilotażowego, który rozpoczął się w lipcu 2018 r., wybrano 5. Mogą one działać w czterech wydzielonych obszarach, które znajdują się poza obszarami centralnymi i pokrywają zasięgiem Citi Bike, przy stosunkowo słabym transporcie publicznym w ten sposób ukierunkowane w szczególności na luki tranzytowe, zamiast dodawania jednej opcji do już przepełnionych obszarów (Surico, 2018 r.). Każdy obszar będzie obsługiwany przez co najmniej 200 rowerów, w tym rowery ze wspomaganie. Zgodnie z planami projekt pilotażowy zakończy się jesienią 2018 r. (polityka NACTO 2018).

W ramach projektu pilotażowego miasto ma na celu ocenę, czy systemy bezstacyjne są rzeczywiście bardziej opłacalne i szybsze do wdrożenia na obszarach zewnętrznych (Warekar, 2017). Kryteria oceny będą obejmować zgodność z wymogami dotyczącymi dostępności danych i prywatności użytkowników, a także bezpieczeństwa, dostępności i trwałości samych rowerów. Departament Transportu określi kolejne etapy procesu w oparciu o wyniki pilotażowe (New York City DOT, 2018).

Ramy czasowe

Prywatne usługi wspólnego korzystania z rowerów bez stacji dokujących to rzeczywistość istniejąca w setkach miast na całym świecie. Pojedyncie miast stale ewoluuje; miasta, w których nie działają jeszcze takie systemy, mają tę zaletę, że same mogą inicjować i kierować rozwojem rynku, kształtując warunki ramowe. Nowe technologie są również dostępne dla usług rowerów publicznych/PPP, co pozwala na integrację rozwiązań (w modelu węzłowym, o wolnym przepływie lub „hybrydowym”) z ich usługami.

Koszty

W większości przypadków współużytkowanie rowerów bez stacji dokujących jest postrzegane jako system, który nie powinien powodować bezpośrednich kosztów dla sektora publicznego. Rowery, system informatyczny i koszty operacji są pokrywane przez operatorów na zasadach rynkowych. W przypadku, gdy technolo-

gia lub przepisy wymagają stworzenia stojaków parkingowych dla rowerów i/lub wyznaczonych węzłów parkingowych, podział kosztów leży w gestii organu regulacyjnego (miasta), który podejmuje decyzję, w zależności od jego priorytetów (narzucając wszystkie koszty operatorom lub starając się stymulować rozwój rynku ogólnie lub w niektórych preferencyjnych obszarach). Rozwiązania przyczyniające się do rozwoju mobilności rowerowej, atrakcyjnej dla szerokiego grona użytkowników (w tym infrastruktury przyjaznej dla rowerów), pozostają w mieście, i są one kluczowym czynnikiem sukcesu każdego rodzaju usługi rowerów publicznych. Jeśli miasto musi działać zamiast operatora z powodu jego awarii (operatorzy nie rozwiązują konkretnych problemów na czas, a miasto musi to zrobić zamiast operatora), najlepiej byłoby, gdyby miasto mogło przenieść koszty na operatorów, poprzez uprzednio ustalone opłaty i/lub depozyty zabezpieczające (patrz wyżej w sposób bardziej szczegółowy). Koszty egzekwowania przepisów mogą być pokrywane przez miasto lub ponoszone przez operatorów, np. poprzez opłatę rodzajową płaconą za pozwolenie na działanie. Istnieje możliwość utracenia dochodów z reklam, które mogłyby być w przeciwnym razie uzyskiwane poprzez systemy stacyjne oraz z reklam na przystankach autobusowych.

Pytania otwarte

Ponieważ zjawisko korzystania z rowerów bez stacji dokujących jest całkiem nowe, a sektor ten szybko się zmienia, często pojawiają się nowe wyzwania, problemy i pytania. Nie jest jeszcze jasne, jaki model biznesowy będzie zrównoważony finansowo i w jakich miastach (na jakich rynkach) może być wykorzystywany w dłuższej perspektywie.

Możliwy rozwój w przyszłości

Systemy współużytkowania rowerów, a także dostawcy systemów rowerów bez stacji dokujących zaczęli w dużej mierze oferować zwykłe rowery, jednak rowery elektryczne również zaczęły zyskiwać na popularności. Chociaż niniejsze streszczenie innowacji nie jest skierowane do nich, warto również zauważyć, że wiele innych

nowych „małych pojazdów” (skutery, skutery elektryczne, itp.) mogą być i są eksploatowane w podobnych systemach, z podobnymi wyzwaniem regulacyjnymi (NACTO Policy, 2018).

Jak i gdzie te strategie pasują do SUMP

Jak przedstawiono powyżej, prywatne usługi wspólnego korzystania z rowerów bez stacji dokujących mogą być użyteczną częścią oferty zrównoważonej mobilności i mogą przynosić wiele możliwych korzyści, ale mogą również powodować negatywne skutki zewnętrzne, które mogą mieć różną istotność w zależności od kraju. Mogą to być rozwiązania „ostatniej mili” lub nowe możliwości w zakresie mobilności na obszarach nieobsługiwanych przez „tradycyjne” systemy współużytkowania rowerów i transport publiczny, ale też mogą utrudniać ruch pieszych (w tym osób o ograniczonej sprawności ruchowej i z upośledzeniem wzroku) lub innych pojazdów, jeśli nie podlegają odpowiednim regulacjom.

Ostatecznie to do miast należy rozważenie, czy i na jakich warunkach narzędzie to pasuje do ich celów i przyczynia się do korzyści dla społeczeństwa (NACTO Policy, 2018). Obejmuje to uwzględnienie powiązanych inwestycji publicznych (zwłaszcza w infrastrukturę przyjazną dla rowerów) oraz realokacji przestrzeni publicznej z samochodów nadmiernie pochłaniających przestrzeń na rzecz zrównoważonych środków transportu w ogóle. Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMP) jest procesem strategicznym, który pozwala zdefiniować wizję miasta i jasno określać cele przy zaangażowaniu wszystkich zainteresowanych stron. Proces i metodologia SUMP oferują również odpowiednią okazję do rozważenia miejsca systemu bezstacyjnych wypożyczalni rowerów w systemie narzędzi przyczyniających się do realizacji celów, umożliwiając w ten sposób stworzenie odpowiednich ram dla takich systemów.

Odniesienia

1. Brandon bordenkircher, riley L. O’neil (2018): Dockless bikes: regulation breakdown. Twelve tone Consulting [https://nabsa. Net/wp-](https://nabsa.Net/wp-content/uploads/2017/09/Dockless-bike-regulation-breakdown-12-tone-Consulting-1.pdf)

[content/uploads/2017/09/Dockless-bike-regulation-breakdown-12-tone-Consulting-1.pdf](https://nabsa.Net/wp-content/uploads/2017/09/Dockless-bike-regulation-breakdown-12-tone-Consulting-1.pdf) , (accessed 12 September 2018)

2. Fahrrad Wien (2018a): fahrrad richtig abstellen, <https://www.fahrradwien.at/tipps-und-regeln/abstellen-des-fahrrads/>, (accessed 12 September 2018)
3. Fahrrad Wien (2018b): Leihräder: infos und Kontakte, <https://www.fahrradwien.at/tipps-und-regeln/leihraeder/>, (accessed 12 September 2018)
4. Fahrrad Wien (2018): Strenge regeln für Leihräder treten in Kraft [https://www.fahrradwien. At/news/strenge-regeln-fuer-leihraeder-treten-in-kraft/](https://www.fahrradwien.at/news/strenge-regeln-fuer-leihraeder-treten-in-kraft/), (accessed 12 September 2018)
5. Matthew flamm (2017): Could dockless cycles make city’s bike sharing more egalitarian? Crain’s new York, [http://www. Crainnewyork. Com/article/20171127/ transportation/171129942](http://www.Crainnewyork.Com/article/20171127/transportation/171129942), (accessed 12 September 2018)
6. France24 (2018): vienna declares victory in war on dockless bikes. France24, <https://www.france24.com/en/20180807-vienna-declares-victory-war-dockless-bikes>, (accessed 12 September 2018)
7. Erin Griffith (2017): Why investors are betting that bike sharing is the next Uber. Wired, <https://www.wired.com/story/why-investors-are-betting-that-bike-sharing-is-the-next-uber/>, (accessed 12 September 2018)
8. David Gutman (2017): Seattle’s bike-share pilot program ends this month, but the bikes are staying. The Seattle times, [https://www. Seattletimes.com/seattle-news/transportation/seattles-bike-share-pilot-program-ends-this-month-but-the-bikes-are-staying/](https://www.Seattletimes.com/seattle-news/transportation/seattles-bike-share-pilot-program-ends-this-month-but-the-bikes-are-staying/), (accessed 12 September 2018)
9. Itdp 2018: optimizing Dockless bikeshare for Cities. Institute for transportation &Development Policy, <https://www.itdp.org/publication/optimizing-dockless-bikeshare-cities/>, (accessed 12 September 2018)

10. Kathrin ivancsits (2017): Status Quo: Leihräder aus fernost, fahrrad Wien <https://www.fahrradwien.at/2017/09/29/status-quo-leihraeder-aus-fernost/>, (accessed 12 September 2018)
11. Nacto Policy 2018: Guidelines for the regulation and Management of Shared active transportation, version 1: July 2018. National association of City transportation officials, <https://nacto.org/wp-content/uploads/2018/07/nacto-Shared-active-transportation-Guidelines.pdf>, (accessed 12 September 2018)
12. New York City Dot (2018): five-borough bike Share: Dot names five Dockless bike Share Companies assigned to four neighborhoods for Pilot. New York City Dot press release, <http://www.nyc.gov/html/dot/html/pr2018/pr18-039.shtml>, (accessed 12 September 2018)
13. Georg Pichler (2018): nach obike zieht sich auch fahrrad-Start-up ofo aus Wien zurück. Der Standard, <https://derstandard.at/2000083194335/nach-obike-fahrrad-Start-up-fo-verlaesst-Wien>, (accessed 12 September 2018)
14. Der Standard (2018a): obike angeblich vor Pleite, tausend „herrenlose“ fahrräder in Wien, Der Standard, <https://derstandard.at/2000083096681/obike-angeblich-vor-Pleite-tausend-herrenlose-fahrraeder-in-Wien>, (accessed 12 September 2018)
15. Der Standard (2018b): Donkey republic: ein fahrrad-Start-up bleibt in Wien. Der Standard, <https://derstandard.at/2000083354950/Donkey-republic-ein-fahrrad-Start-up-bleibt-in-Wien>
16. John Surico (2018): Docklessbikes sharing Hits new York City's transit-Hungry fringes. Citylab, <https://www.citylab.com/transportation/2018/07/dockless-bikes-arrive-in-new-york-citys-transit-hungry-fringes/565391/>, (accessed 12 September 2018)
17. Tanay Warekar (2017): nyc takes strides toward making dockless bike share a reality. Curbed new York, <https://ny.curbed.com/2017/12/15/16781206/nyc-dockless-bike-share-rfei>, (accessed 12 September 2018)
18. Uitp (2017): Unlicensed dockless bike sharing – common position paper. Uitp, ecf and pebss, http://www.uitp.org/sites/default/files/cck-focus-papers-files/Dockless_bike-sharing_position_ecf_uitp_.pdf, (accessed 12 September 2018)

Autor

Antal Gertheis

Mobilissimus Ltd.

e-mail: gertheis@mobilissimus.hu

mobilissimus.hu

Podziękowania za cenne spostrzeżenia dla Pétera Dalosa, Dyrektora ds. Operacyjnych w MOL Bubi w BKK w Budapeszcie

www.sump-network.eu

ZASTRZEŻENIE PRAWNE: Wylączną odpowiedzialność za treść niniejszej publikacji ponoszą jej autorzy. Niekoniecznie musi ona odzwierciedlać opinię Unii Europejskiej. Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych. Wszystkie zdjęcia są dostarczane przez odpowiednich partnerów (o ile nie zaznaczono inaczej) i są dopuszczone do reprodukcji w niniejszej publikacji.



CIVITAS PROSPERITY otrzymał finansowanie z programu badań i innowacji Unii Europejskiej "Horyzont 2020" w ramach umowy o dotację nr 690636.