



**WYDZIAŁ
ZARZĄDZANIA**
Uniwersytet Łódzki

Łódź, 25.04.2020 r.

Smart city w dotychczasowym rozumieniu nie zdaje egzaminu

Komentuje dr Dorota Sikora-Fernandez z Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego

W ostatnich latach pojęcie smart city zostało odmienione przez chyba wszystkie przypadki. Hasło to pojawia się najczęściej w kontekście inteligentnych systemów transportowych, cyfryzacji urzędów, zbierania i wykorzystywania danych miejskich oraz możliwości tworzenia na ich bazie aplikacji pozwalających na lepsze funkcjonowanie mieszkańców w miejskiej przestrzeni. To, co charakteryzuje smart city, to zaawansowane technologie pozwalające podnosić jakość życia w mieście, ułatwiające władzom lokalnym podejmowanie decyzji, zwiększające transparentność władzy i docelowo mające ograniczać długookresowe koszty funkcjonowania miasta.

Jedną z cech miast inteligentnych jest także radzenie sobie z kryzysami. Urządzenia zbierające dane mają ułatwić prognozowanie ewentualnych zdarzeń krytycznych, a w przypadku ich wystąpienia wybór najlepszych scenariuszy wyjścia z kryzysu. Pandemia COVID-19 jest kryzysem w wymiarze globalnym. Jednak w dużej mierze od działań władz lokalnych, zarówno w zakresie realizacji przepisów prawa ustanowionych przez administrację rządową w specjalnym trybie, jak i wcześniejszych działań w kontekście kreowania warunków życia zależy sprawność radzenia sobie w warunkach kryzysowych.

Obecne, ekspresowe przejście na działanie w trybie kryzysowym wymaga od miast ogromnego wysiłku i zaangażowania większości jego zasobów. Nie ulega wątpliwości, że zaawansowane technologie w miastach mogą przyczynić się, jeśli nie do zwalczania pandemii, to przynajmniej do monitorowania jej rozwoju. Przykładem mogą być choćby chińskie miasta wykorzystujące roboty patrolujące miasto, których zadaniem było mierzenie temperatury ludzi w promieniu 5 metrów. W przypadku wykrycia osoby bez maseczki lub z podwyższoną temperaturą robot wysyłał odpowiedni alert do centrum decyzyjnego [1].

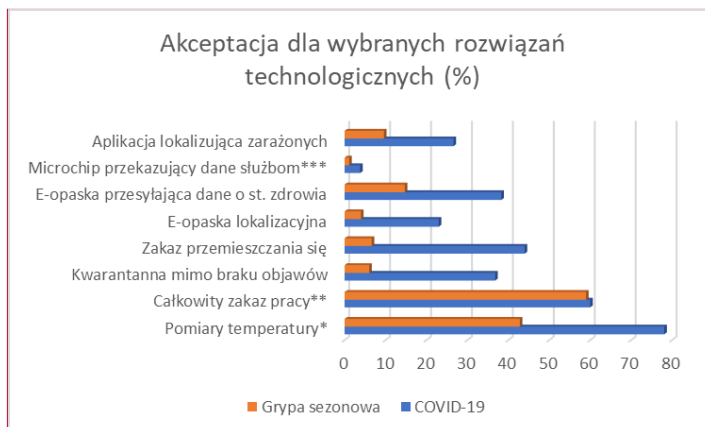
W walce z pandemią rośnie także rola centrów operacyjnych, gromadzących wszelkie dane miejskie oraz wykorzystujące miejski monitoring do lokalizowania miejsc gromadzenia się ludzi, ruchu pieszego czy samochodowego. Dzięki zebranych i odpowiednio przetworzonym, zintegrowanym danym można właściwie formułować politykę działań w sytuacji kryzysowej oraz wdrażać odpowiednie instrumenty. Centra operacyjne mogą doraźnie przejmować koordynację działań służb miejskich w celu znalezienia najlepszego rozwiązania istniejącego problemu czy przekazania pełnej informacji o zdarzeniu. I tak na przykład centrum operacyjne w Rio de Janeiro udostępniło panel wizualizacyjny, na którym w czasie rzeczywistym wyświetlane są informacje o aktualnej liczbie zarażonych i ich lokalizacji.

Na przełomie marca i kwietnia 2020 roku wraz z dr. Aleksandrem Orłowskim z Politechniki Gdańskiej przeprowadziliśmy **badania dotyczące społecznej akceptacji wobec**

Agnieszka Wołowicz
Wydział Zarządzania UŁ
ul. Matejki 22/26, 90-237 Łódź
tel.: 601 082 770, e-mail: agnieszka.wołowicz@uni.lodz.pl

www.wz.uni.lodz.pl

zaawansowanych technologii w dobie pandemii COVID-19. Łącznie uzyskaliśmy 530 odpowiedzi. Z badań tych wynika, że aż **87% respondentów uważa, że zaawansowane technologie mogą pomagać w ograniczaniu rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV 2.** Niemniej jednak, jeśli przyrzeć się wynikom cząstkowym to sytuacja nie jest już tak oczywista, jak mogłoby się wydawać. Podstawowe rozwiązania technologiczne, pozwalające np. na zdalną pracę, naukę, ewentualnie telemedycynę, są akceptowane w dość dużym stopniu przez społeczeństwo. 65% respondentów ma dostęp do zdalnych usług medycznych – głównie są to konsultacje medyczne przez telefon. Ponad 60% badanych pracuje zdalnie, a prawie 70% wskazało, że ma możliwość zdalnego zrealizowania sprawy w urzędzie. Nie są to jednak rozwiązania, które w trzeciej dekadzie XXI wieku mogą zaskakiwać swoją innowacyjnością i świadczyć o wysokiej inteligencji miast czy w ogóle organizacji publicznych. **W badaniach zapytaliśmy jednak także o inne, bardziej zaawansowane technologicznie i jednocześnie dość kontrowersyjne działania władz publicznych,** takie jak np. noszenie elektronicznych opasek lokalizujących i przesyłających dane biomedyczne odpowiednim służbom, microchipy o podobnych funkcjach, diagnostykę medyczną wykonywaną przez roboty, pomiary temperatury ciała w przestrzeni publicznej czy drony kontrolujące przez okna sytuację w domach osób objętych kwarantanną. Okazuje się, że **o ile w czasie pandemii COVID-19 tolerancję dla pomiarów temperatury w przestrzeni publicznej wykazuje ponad 78% respondentów, o tyle podczas zwykłej sezonowej grypy odsetek ten spada do niecałych 43%.** Odsetek respondentów akceptujących wybrane rozwiązania technologiczne podczas obecnej pandemii i w przypadku grypy sezonowej obrazuje poniższy wykres.



* w przestrzeni publicznej, ** poza sektorami niezbędnymi dla funkcjonowania państwa, *** wyłącznie dane dotyczące zdrowia

Źródło: Opracowanie własne

Respondenci wskazali również szereg problemów dotyczących możliwości wykorzystania zaawansowanych technologii podczas pandemii, takich jak np. brak możliwości videokonferencji z urzędnikami, słabo zdigitalizowane szkoły lub brak platform komunikacyjnych integrujących wszystkie służby miejskie. Część tych problemów może być rozwiązywana wyłącznie systemowo na poziomie krajowym, jednak za znaczną część odpowiedzialne są samorządy.

Powyższe badania, których pełne wyniki zostaną opublikowane wkrótce, pokazały zatem, że należy przededefiniować bardzo w ostatnich latach technokratycznie rozumiane pojęcie smart city.

Agnieszka Wołowiec

Wydział Zarządzania UŁ

ul. Matejki 22/26, 90-237 Łódź

tel.: 601 082 770, e-mail: agnieszka.wołowiec@uni.lodz.pl

➔ www.wz.uni.lodz.pl

Z komentarzem [AW1]: tutaj proponuję jeszcze króciutko wymienić pozycje z wykresu i ich zmiany - to bardzo ciekawa część tekstu, a możliwe, że redakcja nie będzie mogła opublikować obrazka, tylko sam tekst - szkoda byłoby to stracić :)

Zaawansowane technologie i gotowe produkty miejskie oferowane przez firmy IT z pewnością są przydatne, jednak w miastach brakuje również rozwiązań niekoniecznie utożsamianych z technologiami, a pozwalających na szybkie dostosowanie się do kryzysu, chociażby poprzez podjęcie odpowiednich działań z zakresu rozwoju kapitału społecznego czy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym umożliwiających w miarę normalne funkcjonowanie społeczeństwa przy zwiększonym dystansie fizycznym. Już teraz WHO wspólnie z ONZ wskazują na wagę odpowiedniego planowania przestrzennego w miastach dla zdrowia publicznego [2]. Istotne są także inne sektory, takie jak mieszkalnictwo, czy infrastruktura techniczna, w tym w dużej mierze sanitarna. W XIX wieku epidemie cholery wpłynęły na powstanie systemów kanalizacyjnych, a na standardy mieszkaniowe związane z dostępem do świeżego powietrza czy światła w dużym stopniu wpłynęły choroby układu oddechowego w slumsach industrializującej się Europy [3]. Rozwój zaawansowanych technologii również pozostaje nie bez wpływu na korzystanie z przestrzeni miejskich.

W sytuacji obecnej pandemii wiele miast na świecie dokonało ekspresowych zmian w przestrzeni publicznej, polegających na przykład na tymczasowej realokacji przestrzeni drogowych, przekształcając je z pasów ruchu samochodowego na ciągi piesze lub rowerowe, tak aby możliwe było zachowanie większych odstępów pomiędzy ludźmi. W zaistniałej sytuacji kryzysowej w polskich miastach ujawnia się także kapitał społeczny, odnoszący się do ogółu norm, wzajemnego zaufania, więzi społecznych i chęci podejmowania współpracy. Prywatne osoby szyją maseczki dla szpitali i mieszkańców czy przygotowują posiłki dla osób walczących z pandemią. To w takich działaniach między innymi należy upatrywać rozwoju inteligencji miejskiej. Zależy ona również od tego, jak szybko miasto zdoła zareagować na sytuację kryzysową, tak aby nie unieruchamiać gospodarki, systemu usług publicznych i społeczeństwa, a starać się funkcjonować normalnie przy zachowaniu jak najwyższej ochrony. A technologie niech pozostaną jedynie dodatkiem do współczesnych miast, a nie bazą ich rozwoju.

Przypisy:

1. How Smart Cities Are Tackling The COVID-19 Crisis?, <https://www.smartcity.press/covid-19-smart-city-technology/>
2. Integrating Health in Urban and Territorial Planning, A sourcebook, <https://www.who.int/publications-detail/integrating-health-in-urban-and-territorial-planning>
3. Berg R., How will COVID-19 Affect Urban Planning?, <https://thecityfix.com/blog/will-covid-19-affect-urban-planning-rogier-van-den-berg/?fbclid=IwAR2qxtYDIY0LngkJYCH1Jn5BnSZ0jħB80KE4ZVwbUCbpJGPAyxTHXwBSsq>