



# ” Smart City Index 2020

Daria Łaskowska

Specjalista ds. Eksploatacji i Rozwoju Systemu AMRON

ANALIZA CENTRUM AMRON

26 kwietnia 2021





Każde miasto zmagają się z wieloma wyzwaniami gospodarczymi, społecznymi i środowiskowymi. W związku z tym potrzebne są efektywne rozwiązania niwelujące te problemy, tak aby zapewnić mieszkańcom miast jak najlepszą jakość życia. Coraz częściej wykorzystuje się w tym celu rozwiązania technologiczne, które mają wpływ na to, czy dane miasto jest inteligentne. Obecnie nie istnieje jedna wspólna definicja Miasta Inteligentnego (ang. Smart City). Termin ten może być różnie rozumiany, jednak najczęściej utożsamiany jest z miastem, w którym kwestie publiczne są rozwiązywane z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT). Technologie te odgrywają znaczącą rolę we wspieraniu miast, czynieniu ich lepszym miejscem do życia poprzez umożliwienie lepszego wykorzystania energii, usprawnienie transportu oraz wprowadzaniu inteligentnych usług, np. aplikacji mobilnych. Wszystkie te aspekty powinny stanowić integralny system angażujący również obywateli w proces rozwoju.

Termin Smart City funkcjonuje już od dawna i coraz więcej miast uznawanych jest jako „smart”. Z tego powodu zaistniała potrzeba opracowywania zestawień najinteligentniejszych miast. Jednym z najpopularniejszych rankingów jest Smart City Index.

## SMART CITY INDEX

Smart City Index (SMI) to raport po raz pierwszy sporządzony w 2019 roku przez IMD (The Institute for Management Development, czyli jedną z najważniejszych szkół biznesu na świecie, mieszczącą się w Szwajcarii) we współpracy z Singapurskim Uniwersytetem Technologii i Projektowania (STUD). Druga edycja opublikowana została w 2020 roku również przez IMD oraz STUD.

W kontekście Smart City Index, "inteligentne miasto" jest nadal definiowane jako obszar miejski, w którym stosuje się technologię w celu zwiększenia korzyści i zmniejszenia niedociągnięć urbanizacji dla jego mieszkańców. Przeprowadzone badania opierają się przede wszystkim na percepcji osób, które mieszkają i pracują w danym mieście, aby jak najlepiej uchwycić to, jak postrzegają oni warunki życia zmieniające się dzięki technologiom informacyjnym. Ranking obejmuje 109 miast. W każdym z nich przeprowadzono badanie opinii 120 mieszkańców, którzy oceniali istniejącą infrastrukturę oraz wyposażenie technologiczne i dostępne usługi w pięciu kluczowych obszarach, tj. zdrowie i bezpieczeństwo, mobilność, aktywności, możliwości i zarządzanie. Na pozycjonowanie miast miał też wpływ Wskaźnik Rozwoju Społecznego (HDI), który jest syntetycznym indeksem opartym na średniej wskaźników dotyczących zdrowia (przeciętna długość życia), edukacji (wskaźnik skolaryzacji i wskaźnik analfabetyzmu) oraz PKB na mieszkańca i skonstruowany jest w sposób pozwalający określić skrajne, docelowe wartości wymienionych cech. Wskaźnik HDI jest wykorzystywany w raportach sporządzanych przez Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP).

## PRZEGLĄD WYNIKÓW

Na pierwszym miejscu w rankingu Smart City znalazł się Singapur, który utrzymał pozycję z poprzedniego roku. Kolejne najinteligentniejsze miasta to Helsinki (Finlandia), Zurych (Szwajcaria), Auckland (Nowa Zelandia), Oslo (Norwegia), Kopenhaga (Dania), Genewa (Szwajcaria), Taipei City (Tajwan), Amsterdam (Holandia) oraz Nowy Jork (USA). Zauważyć można, że większość miast w pierwszej dziesiątce to miasta europejskie. Na 55. miejscu w rankingu znalazła się również Warszawa (wzrost o 6 miejsc w stosunku do 2019 roku).



Dla wybranych miast zostały opublikowane wyniki badań przeprowadzone wśród mieszkańców. Respondenci określili obszary priorytetowe, które wymagają uwagi i podjęcia działań. W Warszawie największe zapotrzebowanie jest na mieszkania w przystępnej cenie. Mimo że jest to zjawisko globalne, to należy mieć na uwadze, że gęstość zaludnienia Warszawy wg stanu na 2019 r. to 3 437 osób/km<sup>2</sup> (dla porównania w Singapurze to 8 479 osób/km<sup>2</sup>). Kolejnym obszarem priorytetowym okazało się zanieczyszczenie powietrza, które w Warszawie często przekracza dopuszczalne normy. Stopa bezrobocia w Warszawie wynosi jedynie 1,8% (stan na 2020 r.) i bezrobocie było najrzadziej wskazywanym problemem. Mimo to badania pokazały, że mieszkańcy Warszawy nie odczuwają satysfakcji z wykonywanej pracy. Innym obszarem priorytetowym okazało się przeciążenie dróg, które powoduje powstawanie korków.

Kolejną ważną częścią badania było poznanie stanowiska mieszkańców w trzech aspektach prywatności oraz udział transakcji bezgotówkowych:

- gotowość do udostępnienia danych osobowych w celu poprawienia przepustowości dróg – 46,9% mieszkańców Warszawy odpowiedziało twierdząco (dla Singapuru wynik to 65,6%);
- poczucie komfortu w przypadku zastosowania technologii rozpoznawania twarzy w celu obniżenia przestępczości – 62,1% (dla Singapuru to 71,3%);
- poczucie zwiększenia zaufania do władz dzięki dostępnym informacjom online – 54,7% (dla Singapuru to 72,5%);
- udział transakcji bezgotówkowych – 80,9% (dla Singapuru to 71,0%).

W kolejnym etapie badania mieszkańcy Warszawy ocenili istniejącą infrastrukturę oraz wyposażenie technologiczne i dostępne usługi w pięciu obszarach, tj. zdrowie i bezpieczeństwo, mobilność, aktywności, możliwości i zarządzanie. Wyniki zostały przedstawione w taki sposób, że każdy wskaźnik pokazuje wynik dla miasta w porównaniu do grupy, do której został zakwalifikowany według Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI). W Polsce zarówno istniejąca infrastruktura, jak i technologie zostały najczęściej ocenione powyżej przeciętnej. Jeżeli chodzi o zdrowie i bezpieczeństwo, największym problemem jest zanieczyszczenie powietrza i brak możliwości znalezienia mieszkania, którego czynsz nie przekracza 30% miesięcznych zarobków. Z kolei bardzo dobrze został oceniony dostęp do aplikacji umożliwiających efektywne monitorowanie zanieczyszczeń powietrza oraz aplikacji, dzięki którym łatwo można zbyć niepotrzebne rzeczy, np. ubrania. W przypadku mobilności, niewystarczające są aplikacje umożliwiające śledzenie korków.

Kolejnym obszarem badań były aktywności. Zarówno tereny zieleni, jak i działalność kulturalna była oceniona wysoko. Jeżeli chodzi o możliwości (praca i szkoła), to bardzo pozytywnie oceniono możliwości zatrudnienia (o czym świadczy niska stopa bezrobocia), dostęp do dobrych szkół, tworzenie nowych miejsc pracy i internetowy dostęp do ofert pracy. Niemniej wskazano też, że nauczanie informatyki w szkołach nie jest na satysfakcjonującym poziomie oraz problemem jest szybkość Internetu. Ostatnim obszarem, który został poddany ocenie, było zarządzanie. Wyniki pokazują, że dzięki wprowadzeniu usług online zwiększyła się partycypacja mieszkańców w podejmowaniu decyzji przez władze miasta.



## PODSUMOWANIE

Wyniki rankingu napawają optymizmem, ponieważ zazwyczaj poszczególne aspekty zostały ocenione powyżej średniej. Największym problemem pozostaje nadal niedobór mieszkań w przystępnej cenie. Pandemia i związany z nią zakaz przemieszczania wpłynął na zmniejszenie zawieranych transakcji sprzedaży i wynajmu mieszkań oraz udzielanych kredytów w drugim kwartale 2020 r. Sytuacja w kraju mogła zachęcić osoby planujące zakup nieruchomości do wstrzymania się od decyzji zakupowych i oczekiwania na spadek cen. Jednak zgodnie z danymi opublikowanymi w Raporcie AMRON-SARFiN 4/2020, średnia cena za 1 m<sup>2</sup> mieszkania w Warszawie nie spadła, a popyt na kredyty stopniowo zwiększał się od sierpnia 2020 r. Pandemia nie wpłynęła też znacząco na budownictwo mieszkaniowe, ponieważ w 2020 r. oddano do użytkowania nadzwyczajnie dużo mieszkań i domów. O ile inne aspekty życia w mieście, takie jak poprawa mobilności i stosowanie coraz to nowych rozwiązań technologicznych, mogą wpłynąć na postrzeganie Warszawy jako miasta „smart”, tak nawet pandemia okazała się niewystarczającym bodźcem do obniżenia cen na rynku nieruchomości.



**DARIA ŁASKOWSKA**

Specjalista ds. Eksploatacji i Rozwoju Systemu AMRON

e-mail: [daria.laskowska@amron.pl](mailto:daria.laskowska@amron.pl)

## Centrum AMRON

Centrum AMRON to profesjonalny ośrodek analityczno-badawczy, świadczący usługi w zakresie monitorowania i analiz rynku obrotu nieruchomościami. Od ponad 10 lat z powodzeniem dostarczamy naszym klientom i partnerom zweryfikowaną informację o rynku nieruchomości, wyjaśniamy zjawiska na nim zachodzące, a także zapewniamy dostęp do rzetelnej informacji gospodarczej. Specjalizujemy się w badaniu zmian cen transakcyjnych nieruchomości i ich wpływu na perspektywy rozwoju polskiego rynku mieszkaniowego – jako jedyny podmiot na rynku obrazujemy zmiany na rynku kredytów hipotecznych, dzięki uzupełnieniu danych z AMRON danymi z Systemu SARFiN. W odróżnieniu od innych podmiotów zajmujących się analizą rynku nieruchomości, nasze opracowania prezentują rzeczywisty obraz rynku, oparty na cenach transakcyjnych. Zapewniamy wielostronny obraz rynku nieruchomości oparty na kompleksowej analizie czynników makro- i mikroekonomicznych oraz szerokim horyzoncie czasowym, uwzględniającym dane historyczne, bieżące oraz prognozy.

## NOTA PRAWNA

Dane wykorzystane w niniejszej analizie zebrane zostały z dołożeniem należytej staranności i rzetelności. Mimo to Centrum AMRON zastrzega, iż przedstawione informacje mają charakter wyłącznie poglądowy i nie mogą być traktowane jako usługi doradztwa ani jakiegokolwiek inne usługi. Centrum AMRON nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za skutki wykorzystania informacji zawartych w analizie, a w szczególności z tytułu jakiegokolwiek decyzji lub działania podjętego na podstawie tych informacji. Niniejsza publikacja jest chroniona prawami autorskimi – każdorazowe upowszechnienie całości lub części analizy wymaga powołania się na źródło prezentowanych danych.

Centrum AMRON działa w imieniu i na rzecz Związku Banków Polskich, właściciela Systemu AMRON.