

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

[zapisz się](#)

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Mobilne urządzenia do wykrywania SMOGU

Większość ludności na Ziemi oddycha zanieczyszczonym powietrzem, a z każdym rokiem rośnie liczba alergików, astmatyków oraz osób cierpiących na inne choroby układu oddechowego. Coraz popularniejsze są mobilne urządzenia do monitorowania jakości powietrza, które pozwalają wychwycić nawet najmniejsze szkodliwe cząsteczki. Podłączenie

ich do wielkiej siatki internetu rzeczy, pozwoli monitorować stan powietrza we wszystkich zakątkach Polski i świata. W walce smogiem coraz chętniej włączają się także władze i duże firmy technologiczne.

- Jakość naszego powietrza pogarsza się z dnia na dzień, zwłaszcza w wielkich miastach. Według informacji opublikowanych przez Światową Organizację Zdrowia 9 na 10 osób w tej chwili oddycha zanieczyszczonym powietrzem. Szczególnie istotne jest podnoszenie świadomości nt. problemu zanieczyszczonego powietrza oraz monitorowanie sytuacji na zanieczyszczonych obszarach, aby ustalić źródło zanieczyszczeń, a następnie opracować metody zwalczania zanieczyszczenia - mówi w rozmowie z agencją informacyjną Newseria Innowacje Vera Kozyr, prezes Atmotube .



Smog to w Polsce problem bardzo powszechny. Aż 36 z 50 miast Unii Europejskich o największym poziomie zanieczyszczenia leży w naszym kraju. Problem ten coraz częściej podnoszony jest zarówno przez władze, jak i lokalne firmy. Z początkiem września ruszył rządowy program „Czyste Powietrze”, który ma zmniejszyć emisję pyłów do atmosfery. W jego ramach właściciele jednorodzinnych budynków mieszkalnych będą mogli ubiegać się o dopłaty do modernizacji węzłów cieplnych, kotłów paliwowych czy systemów ogrzewania elektrycznego. Projekt ma także zachęcić do inwestowania w nowoczesne systemy

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska stworzył aplikację Jakość powietrza w Polsce, która w czasie rzeczywistym pobiera informacje o zanieczyszczeniu z najbliższej stacji pomiarowej. Oprogramowanie dostępne jest na urządzeniach z Androidem oraz iOS-em i monitoruje stężenie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu oraz pyłów PM_{2,5} i PM₁₀. Aplikacja wysyła także powiadomienia o możliwości przekroczenia norm stężenia toksycznych substancji w najbliższym otoczeniu.

Na rynku pojawia się coraz więcej mobilnych urządzeń do mierzenia jakości powietrza, które dzięki połączeniu z internetem, tworzą gęstą siatkę pokrywającą coraz większe obszary Polski i Europy.

- Atmotube to przenośny, osobisty monitor jakości powietrza, który monitoruje również pogodę. Wykrywa zanieczyszczenia w czasie rzeczywistym i przesyła odczyty do aplikacji na smartfonie. Wykrywa obecność szkodliwych gazów i lotnych związków organicznych takich jak formaldehyd, benzen czy toluen, a także zanieczyszczenia pochodzące z chemicznych środków czystości używanych w domach, meblach i materiałach budowlanych - tłumaczy Vera Kozyr.

Monitor Atmotube to niewielka, kilkucentymetrowa tuba komunikująca się z urządzeniami mobilnymi

za pośrednictwem modułu Bluetooth. Sprzęt monitoruje stężenie dwutlenku węgla, lotnych związków organicznych, temperaturę oraz wilgotność powietrza. Model Pro potrafi także wykryć obecność cząstek stałych, pyłów czy zanieczyszczeń pochodzących z dymu lub pożarów lasów.

Nie trzeba jednak inwestować w osobiste czujniki zanieczyszczenia, aby na bieżąco monitorować jakość powietrza w naszym otoczeniu. W sklepach z aplikacjami mobilnymi dostępnych jest wiele programów, które za darmo udostępniają informacje o bieżącym zanieczyszczeniu powietrza.

- Świadomość poziomu zanieczyszczenia powietrza jest bardzo ważna, zwłaszcza dla mieszkańców wielkich miast. Nasze dane pochodzą w całości od naszych użytkowników, którzy je zbierają, a my umieszczamy je na mapie świata. Osoby, które nie mają Atmotube, mogą pobrać naszą aplikację i korzystać z mapy zanieczyszczeń, żeby unikać zanieczyszczonych obszarów, co jest szczególnie ważne dla astmatyków lub alergików - przekonuje prezes ATMOTube.

W walkę ze smogiem włączyła się także firma ubezpieczeniowa Aviva, która zainstalowała 300 czujników jakości powietrza w na północy i w centralnej części Polski. Powołała także do życia kampanię edukacyjną „Wiem, czym oddycham”, która ma uświadomić Polaków, jakie zagrożenia wiążą się z rosnącym poziomem zanieczyszczenia powietrza.

Google z kolei zawiązało współpracę z kalifornijską firmą Aclima, dzięki której powstanie sieć czujników zanieczyszczenia powietrza funkcjonujących w ramach internetu rzeczy. Takie rozwiązanie ma ułatwić harmonijny rozrost aglomeracji, a w efekcie doprowadzić do stworzenia zdrowszych miast. Władze Hamburga natomiast chcą wykorzystać internet rzeczy, aby zredukować zarówno zanieczyszczenia powietrza, jak i hałas pochodzący z przystani. Planuje się, aby statki cumujące w porcie wyłączały silniki na czas przeładunku i pobierały prąd bezpośrednio z miejskiej sieci energetycznej.

Również w szkockim mieście Glasgow dostrzega się potencjał internetu rzeczy w walce ze smogiem. Miasto uruchomiło pilotażowy program "Sensing the City", który ma usprawnić proces monitorowania zanieczyszczenia powietrza. Władze Glasgow planują uzupełnić statyczne stacje pogodowe siecią tanich czujników mobilnych. Oba systemy będą funkcjonować równolegle. Stacje monitorowania dostarczą precyzyjne dane dotyczące zanieczyszczenia, zaś te mobilne pozwolą monitorować zmiany w jakości powietrza na znacznie szerszym obszarze

- Obecnie dysponujemy licznymi narzędziami, które umożliwiają nam mierzenie skali zanieczyszczeń oraz skuteczności działań podejmowanych w celu ograniczenia poziomu zanieczyszczenia powietrza. Możemy więc ograniczać efekty zanieczyszczeń, których źródłem w wielkich miastach są np. lotniska lub ruch uliczny. Prowadzone są nieustanne prace nad urządzeniami, które badają skuteczność naszych działań w zakresie zwalczania zanieczyszczenia powietrza - podsumowuje Vera Kozyr.

Globalny rynek systemów kontroli zanieczyszczenia według analityków z Research and Markets do 2025 roku osiągnie wartość 98 mld dol., rozwijając się w średniorocznym tempie wzrostu na poziomie 5 proc.

Źródło: www.newseria.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28709.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

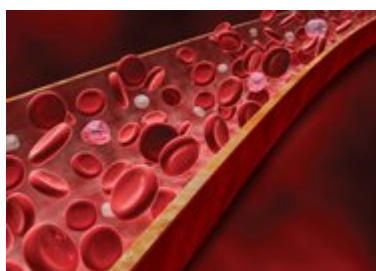
Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy