

- [STRONA GŁÓWNA](#)
- [Aktualności](#)
- Dr hab. inż. Wojciech Węgrzyński, prof. instytutu z grantem Narodowego Centrum Nauki (NCN)

# Dr hab. inż. Wojciech Węgrzyński, prof. instytutu z grantem Narodowego Centrum Nauki (NCN)

Narodowe Centrum Nauki ogłosiło wyniki konkursu OPUS 20 dla wniosków OPUS LAP, w których zaplanowano współpracę z zespołami badawczymi z Niemiec w ramach współpracy LAP.

Z dumą informujemy, że wśród nagrodzonych badań znalazł się projekt pt. "**Metodologia Przewidywania Widzialności - nowa generacja modelu widzialności w dymie w obiektach budowlanych**". Dzięki otrzymanemu grantowi **dr hab. inż. Wojciech Węgrzyński, prof. instytutu zrealizuje w Instytucie Techniki Budowlanej projekt NextVIS.**

W ramach prowadzonych badań w miejsce istniejącej prostej relacji łączącej stężenie dymu z widzialnością wprowadzony zostanie fizyczny model interakcji światła z cząsteczkami dymu. Pozwoli to na precyzyjne określenie jak będzie wyglądał badany obiekt (znak ewakuacyjny, wyjście, przeszkoda) w oczach osoby ewakuującej się. Symulując widzialność w ten sposób, w wielu miejscach w budynku uzyskane zostaną „mapy widzialności”, na której zostaną wyznaczone obszary, gdzie widzialność jest dobra lub zła. Dzięki temu możliwe będzie znalezienie rozwiązań dopasowanych do każdego budynku, np. zastosowanie większych znaków ewakuacyjnych czy zmiana strategii oświetlenia awaryjnego. Powstały model zostanie przekształcony w program komputerowy (Visibility Prediction Framework) udostępniony wszystkim w otwartym dostępie. Platforma VPF powstanie w Niemczech. Model znajdzie zastosowanie w innowacyjnych aplikacjach nauki pożarowej - takich jak modelowanie pożarów w wirtualnej rzeczywistości czy ocena zachowania ludzi w warunkach utraty widzialności.

Więcej informacji na stronie [Narodowego Centrum Nauki](#)