

## **„Słyszenia a słuchanie: jak słuch pomaga funkcjonować w świecie”**

W warunkach naturalnego środowiska dźwiękowego słyszenie jest procesem, którego celem jest identyfikacja obiektów słuchowych (źródeł dźwięków), czyli materialnych przedmiotów znajdujących się w otoczeniu, w jakim przebywa słuchacz. Podejście takie różni się od tradycyjnego, zgodnie z którym celem słyszenia jest identyfikacja cech dźwięków docierających do uszu słuchacza. Wadą podejścia tradycyjnego jest niedostrzeżenie, że zadaniem słyszenia, podobnie jak widzenia, jest zdobycie informacji o tym, co dzieje się w otoczeniu. Nośnikami tych informacji są – odpowiednio – fale akustyczne oraz fale elektromagnetyczne, jednak zarówno słuchacz jak i obserwator nie skupiają się na cechach nośnika lecz na tym jak w owym nośniku zakodowana jest informacja o obiektach z otoczenia. Słyszenie w warunkach naturalnego środowiska dźwiękowego to percepcja krajobrazu dźwiękowego tzw. soundscape. W sytuacji gdy to środowisko dźwiękowe zostaje zakłócone pojawia się tradycyjne pojęcie hałasu jako niepożądanego dźwięku i recepcja jego dokuczliwości. W proponowanym obiektowym podejściu do słyszenia zakłócone środowisko dźwiękowe kojarzone jest z miarą zakłócenia aktywności w jakiej dany człowiek aktualnie się znajduje. Miarę dokuczliwości tradycyjnie odniesioną do charakterystyk hałasu w nowym ujęciu odnosi się do miary zakłócenia aktywności ludzkiej na skutek przebywania w hałasie. Przykład który przedstawię na wykładzie to miary zakłócenia aktywności: komunikacji werbalnej na tle różnych hałasów. Miara dokuczliwości tych hałasów zastąpiona jest miarą zrozumiałości mowy na tle tych hałasów.

Prof. dr hab. Anna Preis zajmuje się modelem słyszenia, w szczególności modelami dokuczliwości hałasu, percepcją poruszających się źródeł dźwięku oraz ostatnio słuchowo-wzrokową interakcją. We współpracy krajowej i międzynarodowej z ośrodkami z Belgii, Norwegii, Francji prowadzi od kilku lat badania nad modelami dokuczliwości różnych źródeł hałasu występujących równocześnie. W latach 2013-2018 ekspert WHO. W latach 2012-2019 kierownik Zakładu Akustyki Środowiska na Wydziale Fizyki UAM.