Oczy możesz zamknąć, uszu nie



Beneficjent: KFB Acoustics Sp. z o.o.

Tytuł projektu: Wdrożenie usługi designu akustycznego i auralizacji w firmie KFB Polska

Wartość projektu: 1 mln zł

Wartość dofinansowania z UE: prawie 403 tys. zł

Dźwięk i hałas są powszechnie obecne w codziennym życiu. Oczy czasem bywają zamknięte, uszy – nigdy. Rosnące natężenie ruchu naziemnego i powietrznego, coraz mocniejsze maszyny i narzędzia to zaledwie kilka przykładów wpływu na poziom hałasu w otoczeniu. Firma KFB Acoustics z Wrocławia identyfikuje źródła hałasu i stosuje nowoczesne rozwiązania, aby mu zapobiegać.

Obecnie ocena akustyczna środowiska, sali koncertowej, biura, hali przemysłowej czy też wnętrza samochodu oraz urządzeń i maszyn opiera się głównie na wyznaczaniu i porównywaniu poziomów dźwięku oraz określaniu charakterystyk częstotliwościowych. Dzięki temu jesteśmy w stanie określić czy coś jest cichsze, głośniejsze czy też generowany dźwięk jest wysoko czy niskoczęstotliwościowy. Jednak w celu optymalizacji akustycznej produktów, wnętrz, maszyn konieczne jest „usłyszenie” jak dany produkt brzmi, bezpośrednie porównanie tego z innymi produktami czy też usłyszenie różnicy między stanem istniejącym i po akustycznej optymalizacji.

W ramach projektu firma kupiła specjalistyczny sprzęt pomiarowy oraz oprogramowanie i wdrożyła usługę „design

akustyczny” (nagrywanie, odsłuchiwanie, design akustyczny) oraz usługę „auralizacja” (auralizacja akustyki wnętrz, auralizacja transmisji dźwięku). Jeszcze prościej rzecz ujmując: dzięki usłudze designu akustycznego możliwe jest kształtowanie dźwięków w taki sposób, aby stały się miłe dla naszych uszu. Natomiast auralizacja pozwala dźwiękowo przenieść się niemal do każdego dowolnego pomieszczenia na świecie, jeśli tylko to pomieszczenie zostało wcześniej zbadane.









Beneficiary: KFB Acoustics Limited Liability Company

Title of the project: Implementation of the acoustic design and auralization service at KFB Polska

Value of the project: PLN 1 million

Value of co-financing from the EU: almost PLN 403 thousand

Sound and noise are commonly present in everyday life. Eyes can be closed sometimes, but ears – never. The increasing volume of land and air traffic, more and more powerful machines and tools are just a few examples of the impact on noise levels in the environment. The KFB Acoustics company from Wrocław identifies sources of noise and uses modern solutions to prevent it.

Currently, the acoustic assessment of the environment, concert hall, office, industrial hall or the interior of the car as well as equipment and machinery is mainly based on determining and comparing sound levels and determining frequency characteristics. Thanks to this, we are able to determine whether something is quieter, louder or whether the generated sound is of high or low frequency. However, in order to optimize the acoustic products, interiors, machines, it is necessary to „hear” what a given product sounds like, compare it directly with other products, or hear the difference between the situation before and after acoustic optimization.

As part of the project, the company bought specialized measuring equipment and software and implemented the „acoustic design” service (recording, listening, acoustic design) and

the „auralization” service (auralization of interior acoustics, auralization of sound transmission). To put it in a simpler way: thanks to the acoustic design service, it is possible to shape the sounds in such a way that they become pleasing to our ears. On the other hand, auralization allows sound to move to almost any room in the world, if only this room has been previously examined.