

Tytuł Projektu:

W jaki sposób wielozmysłowe doświadczenie wirtualne wpływa na zachowania środowiskowe?

Virtual Air Pollution Experience (VAPE)

Zanieczyszczenie powietrza jest poważnym zagrożeniem dla zdrowia. Głównym źródłem tego problemu są spaliny samochodowe oraz sposób ogrzewania domów. Zarówno palenie węglem czy śmieciami, jak i w drewnem w kominku, prowadzi do szybkiego przekroczenia dziennych norm zanieczyszczenia powietrza. Mimo powszechnej wiedzy o wysokiej szkodliwości zanieczyszczenia powietrza i jego związku z naszymi zachowaniami, problem wciąż istnieje. A gdybyśmy tak **mogli zobaczyć, dotknąć i usłyszeć zanieczyszczenie?** Czy to zachęciłoby nas to do zmiany zachowania i poprawiło nasze zdrowie? Nasz zespół, za pomocą wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości oraz współpracy z lokalnymi społecznościami zbada, w jaki sposób wielozmysłowe doświadczenie zanieczyszczenia powietrza wpływa na jego jakość w Polsce i w Norwegii.

Cel projektu

Projekt ma na celu zrozumienie, w jaki sposób wielozmysłowe doświadczenie wirtualne wpływa na rzeczywiste zachowania prośrodowiskowe. Rzeczywistość wirtualna (VR) jest symulowanym doświadczeniem, które może odzwierciedlać rzeczywisty świat, może również wzbogacić go o elementy dalekie od rzeczywistości. Rzeczywistości wirtualnej możemy doświadczyć dzięki specjalnym goglom VR, ale także korzystając ze zwykłych smartfonów. Te ostatnie pozwalają również korzystać ze środowisk wirtualnych w formie rzeczywistości rozszerzonej, w której elementy wirtualne są nakładane na świat rzeczywisty. Na razie środowiska wirtualne zapewniają głównie wrażenia wizualne i słuchowe. Jednak dostępnych jest coraz więcej rozwiązań wykorzystujących inne zmysły. Nasze ciała są w stanie wykryć zanieczyszczenie powietrza, kiedy jego poziom osiąga naprawdę wysoki poziom. Ale jest ono dla nas niebezpieczne na długo zanim możemy je poczuć i zobaczyć. Celem głównym projektu jest zbadanie wpływu wielozmysłowego doświadczenia zanieczyszczenia na faktyczne zachowania prośrodowiskowe. W naszych analizach weźmiemy pod uwagę także czynniki ekonomiczne i społeczno-kulturowe, aby lepiej zrozumieć, co wpływa na jakość powietrza w małych miejscowościach w Polsce i Norwegii.

Opis badań

VAPE to transdyscyplinarny projekt, w którym łączymy wielozmysłowe doświadczenie w VR, pomiar jakości powietrza w czasie rzeczywistym, analizę czynników ekonomicznych i psychologicznych oraz rolę zaangażowania obywatelskiego. Zamierzamy zbudować sieć niedrogich czujników jakości powietrza w wybranych miejscowościach w Polsce i Norwegii. Zebrane dane wykorzystamy do stworzenia wielozmysłowego doświadczenia wirtualnego. Sprawdzimy, jak owo doświadczenie w środowisku wirtualnym wpłynie na postawy i gotowość do zachowań proekologicznych wśród mieszkańców wybranych miast. Zaangażujemy lokalną społeczność i artystów w tworzenie doświadczeń. W eksperymentach laboratoryjnych sprawdzimy, jak wielozmysłowe doświadczenie zanieczyszczenia wpływa na aktywność mózgu i reakcje fizjologiczne, aby jeszcze bardziej zwiększyć skuteczność naszych działań w terenie. Wykorzystamy również ekonomiczną teorię podejmowania decyzji i eksperymentalną ekonomię, aby ocenić, które osoby i w jakich okolicznościach zmieniają swoje zachowanie oraz w jaki sposób można tę zmianę spopularyzować.

Oczekiwane wyniki

Oczekujemy, że podstawową korzyścią projektu będzie zmiana zachowania i wzrost zaangażowania społecznego w rozwiązywanie problemu czystego powietrza. Główną korzyścią naukową będzie zrozumienie mechanizmu stojącego za tą zmianą, w szczególności przydatności VR i działań partycypacyjnych. Mamy nadzieję na opracowanie rozwiązania, które można przenieść na skalę kraju, Europy i świata.