

Interaktywna łaska dla osób niewidomych

19 lutego 2022

Artur Salamon, student inżynierii bezpieczeństwa na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu (UPWr), buduje w ramach pracy inżynierskiej interaktywną łaskę dla osób niewidomych. Dzięki czujnikom odległości i sygnalizowaniu przeszkód za pomocą wibracji ma ona ułatwić użytkownikowi poruszanie się po mieście.

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu (UPWr)

Salamon wyjaśnia, że pomysł, by stworzyć interaktywną łaskę, wpadł mu do głowy 2 lata temu, kiedy pomagał osobie niewidomej dotrzeć na przystanek tramwajowy. „Zrozumiałem wtedy, z jakimi problemami mierzą się na ulicy osoby niewidome oraz ile czeka na nie zagrożeń. Niestety, w tak dużym mieście jak Wrocław jest wiele przeszkód, które mogą okazać się wręcz niebezpieczne dla osób niewidomych. Przykładowo: rozrzucone po mieście hulajnogi elektryczne” – opowiada.

Obecnie Salamon buduje prototyp. Projekt jest już gotowy, kupione zostały wszystkie materiały. Student wspomina o czujnikach odległości i zamontowanych w rękojeści silnikach wibracyjnych (zmienna modulacja sygnału pozwoli oszacować, jak daleko znajduje się wykryta przeszkoda).

Po zmroku automatycznie włączą się czerwone diody sygnalizacyjne. Kolejnym elementem zwiększającym bezpieczeństwo jest system „blue light” – emitowane niebieskie światło zwraca uwagę na osobę niewidomą. „W dzisiejszych czasach większość społeczeństwa, przemieszczając się, skupia uwagę na telefonach, nie obserwuje otoczenia. System z racji tego, że światło skierowane jest na ziemię, sprawi, że zwrócimy uwagę na taką osobę, zwiększając tym samym jej bezpieczeństwo” – tłumaczy student UPWr. Jak podkreśla, jednym

z podstawowych założeń projektu jest to, by urządzenie było zbudowane z niedrogich komponentów.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: Upwr.edu.pl

Źródło: KopalniaWiedzy.pl