

## STRESZCZENIE / SŁOWA KLUCZOWE

Głównym celem niniejszej pracy jest po pierwsze, przegląd badań na temat wpływu wirtualnej rzeczywistości na dobrostan człowieka oraz po drugie, empiryczne zweryfikowanie, czy częstotliwość oddechu awatara w wirtualnej rzeczywistości (*VR*) ma wpływ na częstotliwość oddechu użytkownika wirtualnej rzeczywistości. Inspiracją do powstania pracy są interesujące rezultaty dotychczasowych badań nad wirtualną rzeczywistością. Jednym z klasycznym eksperymentów w tej dziedzinie jest eksperyment Iluzji Gumowej Ręki, który dał podstawy do przypuszczenia, że człowiek jest w stanie przeżywać poczucie ucieleśnienia sztucznego obiektu, jak gdyby obiekt ten należał do ciała danej osoby. Zjawisko ucieleśnienia można wywołać również w wirtualnej rzeczywistości, wobec wirtualnego ciała awatara. Iluzja ucieleśnienia ujawnia się na wielu płaszczyznach: psychologicznej, fizjologicznej oraz behawioralnej. W niniejszej pracy sprawdzona została możliwość niedyrektywnej regulacji częstotliwości oddychania za pomocą manipulowania częstotliwością oddechu wirtualnego awatara obserwowanego z pierwszo-osobowej perspektywy. Zaprojektowano eksperyment, w którym badani, za pośrednictwem gogli, widzieli wirtualnego awatara, oddychającego coraz szybciej bądź coraz wolniej (w porównaniu do tempa oddechu osoby badanej). Eksperyment został przeprowadzony w modelu grup zależnych, to znaczy osoby badane w rotowanej kolejności zarówno uczestniczyły w warunku ze zwiększającym jak i zmniejszającym się tempem oddechu awatara. Oddech osób badanych monitorowany był za pomocą czujnika oddechowego sprzężonego z komputerem i oprogramowaniem wirtualnej rzeczywistości. Za każdym razem gdy badany zaczynał oddychać w tempie zbliżonym do oddechu awatara, następowało przyspieszenie lub zwalnianie wirtualnego tempa oddechu. Dokonano analizy linii regresji w celu sprawdzenia, czy oddech osób badanych istotnie zwalniał bądź przyspieszał w zależności od warunku eksperymentalnego. Wyniki dostarczyły dowodów, że widziany oddech awatara ma wpływ na częstotliwość oddechu badanych. W sytuacji przyspieszającego tempa oddychania awatara, osoby badane oddychały coraz szybciej. Analogicznie, w momencie zwalnającego tempa oddychania awatara, osoby badane oddychały coraz wolniej. Oprócz zwiększenia wiedzy dotyczącej wpływu iluzji ucieleśnienia na parametry fizjologiczne (oddychanie), wyniki niniejszej pracy mają znaczenie praktyczne. Wiele metod terapii zawiera komponent manipulacji oddechem, zaś nowe metody osiągania korzystnej terapeutycznie częstotliwości oddechu mogą w przyszłości zwiększyć zarówno atrakcyjność jak i skuteczność tego rodzaju interwencji terapeutycznych.

**Słowa kluczowe:** wirtualna rzeczywistość, trening oddychania, *entrainment*, *VR*, psychologia.