# Wpeyw pozytywnych i negatywnych emocii na dystans INTERPERSONALNY, OCENĘ ORAZ POSTAWY 

Marta Urbańska<br>Uniwersytet Wrocławski, Instytut Psychologii<br>ul. Dawida 1, 50-529 Wrocław<br>Email: 293873@uwr.edu.pl ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1846-3818

## Michalina Wróbel

Uniwersytet Wrocławski, Instytut Psychologii
ul. Dawida 1, 50-529 Wrocław
Email: 289624@uwr.edu.pl
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1914-0575

## Abstrakt

Cele. Emocje są związane z wieloma obszarami ludzkiego życia. Wpływają na odbiór rzeczywistości, kształtują postawy i determinują oceny. Przeprowadzone badanie miało sprawdzić, czy emocje - w zależności od ich rodzaju (pozytywne lub negatywne) - wpływają na dystans interpersonalny.

Metody. W badaniu wzięło udział 40 osób: 22 kobiety i 18 mężczyzn w wieku od 20 do 51 lat, ( $\mathrm{M}=25 \mathrm{SD}=7,48$ ).

Rezultaty. Analizy korelacji związku emocji z dystansem konwersacyjnym wykazały różnicę na granicznym poziomie istotności statystycznej $(\mathrm{t}(38)=1,92$; $\mathrm{p}=0,06$ ). Oznacza to, że osoby którym indukowano emocje negatywne mogły wykazywać większy dystans konwersacyjny (M1 = 64,7) niż osoby, którym indukowano emocje pozytywne ( $\mathrm{M} 2=54,2$ ). W przypadku emocji pozytywnych i badanym dystansem minimalnym, analiza korelacji nie wykazała istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupami $(\mathrm{U}=166,00 ; p=0,36)$. Wykazano także związki pomiędzy indukowanymi emocjami a emocjami podczas zbliżania się, oceną neutralnie nastawionej osoby i postawą względem niej.

Wnioski. Na podstawie badań można zauważyć, że emocje, nawet jeśli są indukowane, wpływają znacząco na nasze zachowanie, a w szczególności na dystans, który obieramy względem innych.

Słowa kluczowe: dystans interpersonalny, emocje, VR, postawy, oceny.
Influence of positive and negative emotions on interpersonal distance, assessment and attitudes

Research objective. Emotions are associated with many areas of human life. They affect reception the reality, determine attitudes and judgment. The conducted study verified whether emotions (positive or negative) affect an interpersonal distance.

Research method. 40 people took part in that study: 22 women and 18 men between the ages of 20 and $51(M=25 S D=7.48)$.

Research results. Analysis of the correlation between emotion and conversational distance showed a difference in the limit of statistical significance ( t (38) $=1.92 ; \mathrm{p}=0.06$ ). It means that people who were induced by negative emotions could keep larger conversational distance $(\mathrm{M} 1=64.7)$ than those who were induced by positive emotions ( $\mathrm{M} 2=54.2$ ). In the case of positive emotions and minimal distance, the correlation analysis showed no statistically significant differences between the groups $(\mathrm{U}=166.00 ; \mathrm{p}=0.36)$. There is also a link found between aroused emotions and emotions occurring while getting closer to each other, judgment of a neutral person and attitude towards her.

Conclusions. Based on the analysis, it can be seen that emotions, even if they are induced, affect our behaviour, and the distance we take for others.

Key words: interpersonal distance, emotions, VR, attitudes, assessments.

## Wprowadzenie

Codziennie nasze organizmy spotykają się z mnóstwem bodźców. Wiele z nich odbieranych jest w sposób świadomy i w taki też sposób na nie reagujemy. Celem badania jest wykazanie związku pomiędzy odczuwanymi przez ludzi emocjami a dystansem interpersonalnym. Dodatkowo przyjrzano się temu, jak wywołane wcześniej uczucia mogą wpływać na ocenę i postawy względem neutralnie nastawionej osoby oraz ocenę VR.

Zwrócono także uwagę na to, jak obejrzane na VR filmy z negatywnym lub pozytywnym zabarwieniem emocjonalnym mogą wpłynąć na przeżywanie emocje, oceny i postawy względem neutralnie nastawionej osoby, poziom motywacji do oglądania filmów na VR oraz na ocenę obejrzanych treści.

Robert Sommer (1961; za: Knapp i Hall, 2000) usiłował ustalić wygodny dla rozmówców dystans konwersacyjny. W swoim badaniu zaobserwował, że nieznający się ludzie podczas rozmowy na tematy obojętne i bezosobowe zazwyczaj wybierają odległość od 30 centymetrów do 1 metra. Michael Argyle i Janet Dean (1965; za: Knapp i Hall, 2000) w swojej teorii uznali zaś, iż dystans konwersacyjny to związek między siłami afiliacyjnymi oraz unikowymi.

Edward Hall (1978) zaś wyróżnia cztery rodzaje interpersonalnego dystansu:

1. Dystans intymny ( $0-45 \mathrm{~cm}$ : bliższa faza $0-15 \mathrm{~cm}$, faza dalsza $16-45 \mathrm{~cm}$ ) jest łatwo odróżnialny z powodu ilości natężenia bodźców sensorycznych, z których komunikujący świetnie zdają sobie sprawę. Widok, zapach czy nawet ciepło czyjegoś ciała sygnalizuje nam oczywisty kontakt z innym ciałem.
2. Dystans indywidualny/osobniczy (0,45-1,2m: faza bliższa od 45 cm do 75 cm , faza dalsza od 75 cm do $1,2 \mathrm{~m}$ ) stanowi odległość, jaką ludzie zwykle ustawiają między sobą a innymi. Pojawia się najczęściej w komunikacji z bliskimi. Jest
ważny z kilku powodów: może stanowić sygnał pewności siebie jak też odczuwalnej potrzeby prywatności. Może to stanowić otoczkę, ochronę dzielącą nas od innego organizmu, od drugiego człowieka.
3. Dystans społeczny ( $1,2-3,6 \mathrm{~m}$ : faza bliższa od 1,2 do $2,1 \mathrm{~m}$, faza dalsza od 2,1 do $3,6 \mathrm{~m}$ ) jest to odległość, która zazwyczaj jest utrzymywana w sytuacjach formalnych, np. przy konsultacjach biznesowych.
4. Dystans publiczny ( $3,6-7,5 \mathrm{~m}$ : bliższa od $3,6 \mathrm{~m}$ do $7,5 \mathrm{~m}$; faza dalsza od $7,5 \mathrm{~m}$ do granic słyszenia i widzenia) nie zakłada zaangażowania w kontakt z drugą osobą.
Wybór określonego dystansu zależny jest od wielu czynników. Wśród nich można wymienić płeć, wiek, tło kulturowe, otoczenie interakcji, temat rozmowy, cechy fizycznej, orientację postaw, emocję oraz wiele innych (Knapp i Hall, 2000). W naszej kulturze kobiety siedzą i stoją bliżej siebie niż mężczyźni, którzy na przykład reagują negatywnie na nadmierne zbliżanie się do ich twarzy. U kobiet negatywna reakcja pojawia się w momencie, gdy inna kobieta staje zbyt blisko z boku. Ludzie utrzymują również większy dystans wobec siebie, gdy stają się starsi. Przejawiają też skłonność do utrzymywania mniejszych odległości podczas interakcji z osobami, które są w przybliżeniu w naszym wieku. Wpływ na dystans ma także profil osobowościowy. Ekstrawertycy na przykład podchodzą do innych bliżej i utrzymują krótszy dystans komunikacyjny niż introwertycy. Także ludzie o wysokim poziomie wyczucia komunikacyjnego, niskim poziomie pewności siebie i samooceny preferują utrzymywanie większej odległości podczas komunikowania się niż ci z większą pewnością siebie. Również to, na ile znamy osobę z którą wchodzimy w interakcję ma znaczenie w kontekście dystansu. Stajemy bliżej osób nam bliskich i nieco dalej od znajomych. Największy dystans utrzymujemy wobec osób obcych. Zostało udowodnione, że mamy skłonności nie tylko stawać bliżej osób nam znanych, lecz także do unikania i ignorowania osób obcych (Leathers, 2007).

Dorota Dolińska (2013) zauważa, iż dystans jest istotną kwestią pracy w organizacji. Jeśli chcemy być właściwie odbierani, należy przyjąć odpowiednią odległość względem innych. Na to, jaki dystans obieramy także względem innych ma także pozycje społeczna naszego rozmówcy. Jeśli rozmawiamy z kimś, kto jest nam podległy (np. podwładny czy dziecko) mamy tendencje do skracania go. Potwierdza to analiza mówiąca, iż obierany dystans, a także dotyk mają wpływ na budowanie asymetryczności reakcji. Kwestię mowy ciała oraz dystansu fizycznego porusza także Iwona Bieleń (2013), która wskazuje jak istotne jest to także w pracy mediatora. Przyjęcie nieodpowiedniego dystansu może spowodować zakłócenie całego procesu mediacyjnego. Pokazuje to nam także praktyczne zastosowanie badań na temat dystansu.

Należy także pamiętać o kulturowych uwarunkowaniach dystansu, który przyjmują ludzie względem innych. Badania pokazuja, że Włosi przyjmują najmniejszy dystans, zaś największy mieszkańcy Stanów Zjednoczonych. Potwierdzają to także badania Petera A Andersena (2000), dzięki którym zostają wyróżnione obszary na świecie kontaktujące się (np. Francja, Włochy, gdzie mieszkańcy są „,bliżsi") oraz mało kontaktujące się (np. Niemcy, USA, gdzie mieszańcy są ,,dalej od siebie"). Co więcej, potwierdza to także badanie, które zauważa duże róż-
nice międzykulturowe w zakresie deklarowanych dystansów względem obiektu, dziecka, dorosłego oraz zwierzęcia przez studentów z różnych krajów.

Ewa Lubina (2005) zwraca uwagę na to, jak emocje i dystans wpływają na proces kształcenia online. W procesie zdalnego kształcenia uczestnicy nabierają większego dystansu względem innych uczestników (co oczywiste przez brak kontaktu osobistego) i sam proces staje się dla nich czymś przykrym. Pokazuje to bezpośrednie powiązanie naszego dystansu względem innych oraz emocji.

Emocje są złożonymi stanami psychofizycznymi. Składają się na nie m.in. procesy fizjologiczne, uczucia oraz zjawiska behawioralne. Motywują one podmiot do konkretnych zachowań, a także pozwalają na zaistnienie szeregu reakcji behawioralnych. Towarzyszyć im mogą widoczne zmiany wyglądu, wyrazu twarzy, tonu głosu czy określone gesty. Do podstawowych emocji zaliczamy między innymi: smutek, zaskoczenie, radość, strach, gniew, wstręt. Wyróżniamy także bardziej złożone stany, mające charakter społeczny: zazdrość, wstyd, poczucie winy czy duma (Dąbrowski, 2012).

Aby emocje mogły powstać potrzebna jest aktywność określonych obszarów mózgu oraz zmiany w ciele, które mobilizują do działania. Można zatem uznać, że emocje to specyficzny i skomplikowany zbiór reakcji biologiczno-chemicznych i mechanizmów nerwowych, które zajmują względnie niewielki zespół rejonów podkorowych (Dąbrowski, 2012). Co ciekawe, wszystkie mechanizmy nerwowe mogą działać bez udziału naszej świadomości (Dąbrowski, 2012).

Jednak pojawienie się emocji wiąże się często ze świadomą ocena, która kształtuje jej jakość. Jest ona częścią komponentu emocji: stymulacji zmysłowej, rozpoznania i oceny środowiska. Komponent poznawczy dostarcza potrzebnych informacji o danym obiekcie czy sytuacji po to, aby organizm mógł odpowiednio zareagować (unikanie - dążenie). Możemy wyróżnić tu dwa komponenty: poznawczy (identyfikuje obiekt) i wartościujący (określa status obiektu). Oba komponenty w wielu sytuacjach mogą przyczynić się do powstawania i narastania emocji, ale też do osłabiania i wygaszania lub przechodzenia w stan innych emocji. Wiąże się to ściśle z dwoma podstawowymi wymiarami emocji: unikanie - dążenie (Dąbrowski, 2012).

Tomasz Maruszewski (2002) stwierdza: „Spostrzeżenie nie jest wyłącznie rezultatem analizy percepcyjnej, stanowi również wynik analizy znaczenia emocjonalnego. To znaczenie emocjonalne może się wiązać z odbiorem bodźców, których treść emocjonalna jest zdeterminowana przez ich właściwości sensoryczne" (Maruszewski, 2002, s. 34-35).

Emocje często warunkują postrzeganie danego obiektu czy osoby. Negatywne emocje często determinują postrzegania otoczenia jako złowrogiego, nieprzyjaznego. Pozytywne emocje sprawiaja, że widzimy świat w pozytywnych barwach (Dąbrowski, 2012). Źródła postaw zaś opieramy na poznaniu, czyli przekonaniach ludzi na temat obiektu, który oceniamy na podstawie nagród i kar, których nam dostarczają oraz na emocjach, czyli na uczuciach i wartościach ludzi. Źródłami emocji są reakcje sensoryczne, estetyczne czy warunkowanie (sprawcze lub klasyczne). Trzeba pamiętać, że emocje nie są wynikiem racjonalnej analizy, nie są logiczne, a często wiążą się z konkretnymi wartościami. Istnieją również postawy
opierające się na komponencie behawioralnym, czyli na własnej obserwacji, w jaki sposób odnosimy się do obiektu postawy. Wedle teorii Daryla Bema (za: Aronson, 1997) są okoliczności, w których ludzie sami nie wiedza, co tak naprawdę czuja, do momentu, aż nie zorientują się, jak się zachowują. Warunkiem jest początkowa postawa, która musi być słaba lub wieloznaczna oraz to, że nie ma innych prawdopodobnych wyjaśnień.

Robert Kleck (1969; za: Knapp i Hall, 2000) badał związek emocji z dystansem. Uczestnik był informowany, iż osoba, z którą będzie rozmawiać jest „ciepła" lub „nieprzyjemna". Mniejsze dystanse zostały wybierane przez uczestników, którzy mieli do czynienia z osobami ciepłymi. Podobne wnioski wysunięto podczas badania, w których poproszono osoby badane, aby zachowywały się przyjaźnie lub nie. Michael G. King (1966; za: Knapp i Hall, 2000) zauważa już tą relację u dzieci przedszkolnych, kiedy to gniew oraz strach powodował wycofywanie. Murray Meisels i Michael Dosey (1971; za: Knapp i Hall, 2000) stwierdzają jednak, iż gniew może działać odwrotnie jeśli szukamy zadośćuczynienia. Arthur H. Patterson (1968; za: Knapp i Hall, 2000) w swoich badaniach zaś dowiódł, iż nasza własna ocena danej osoby jest ściśle związana z dystansem wytworzonym (sztucznie lub naturalnie) w trakcie rozmowy. Osoby stojące bliżej zazwyczaj oceniamy jako bardziej przyjazne oraz ciepłe. Albert Mehrabian (1969; za: Knapp i Hall, 2000) stwierdził, że dystans jest przede wszystkim związany z negatywnymi emocjami i postawami. Pozytywne emocje mniej wpływają na to, jak blisko czy jak daleko kogoś stajemy.

W związku z powyższymi rozważaniami, autorzy zadali sobie pytanie, czy negatywne emocje mogą wpływać na dystans interpersonalny. Na tej podstawie postanowiono zbadać zależność między odczuwaniem negatywnych lub pozytywnych emocji a odległością względem innych osób, przeżywaniem emocji podczas skracania dystansu, ocenami i postawami względem neutralnie nastawionej osoby, poziomem motywacji do oglądania filmów na VR oraz oceną obejrzanych treści. Przesłanki pozwoliły na wysunięcie kilku przypuszczeń:

1. Osoby, którym indukowano negatywne emocje będą wykazywały większy dystans konwersacyjny, niż osoby którym indukowano pozytywne.
2. Osoby, którym indukowano negatywne emocje będą wykazywały większy dystans minimalny, niż osoby którym indukowano pozytywne.
3. Odczucia związane z dystansem u osób z grupy, której indukowano negatywne emocje, będą bardziej negatywne podczas zbliżania się, niż z grupy, której indukowano pozytywne emocje.
4. Oceny i postawy względem drugiej osoby będą bardziej negatywne u osób z grupy, której indukowano negatywne emocje, w odróżnieniu do osób z grupy, której indukowano pozytywne emocje.

## Osoby badane

Uczestnikami eksperymentu było $\mathrm{N}=40$ osób w wieku 20-51 lat. Większość z nich to studenci wrocławskich uczelni wyższych, tj. Uniwersytetu Wrocławskiego, Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Ekonomicznego. Wśród grupy badanych znalazły się również osoby pracujące. Średnia wieku wynosi 27,55 lat. W
grupie z pozytywnym filmikiem średnia wieku to 27,9 lat. Z feedbackiem negatywnym średnia wynosi 27,25 lat. Kobiety stanowiły 55 \% (22 osób), a mężczyźni 45 \% (18 osób).

## Metody i narzędzia

Kwestionariusz składał się z 19 pytań i został stworzony na potrzebę tego badania.

Pytania zostały podzielone na 3 części:

- Część 1: zawierała 2 pytania dotyczące odczuć osoby badanej związanych z dystansem konwersacyjnym oraz dystansem minimalnym. Odpowiedzi zostały zaprezentowane na pięciostopniowej skali: „1 - bardzo negatywne" oraz „, 5 - bardzo pozytywne" (np. Czy uważasz, że ta osoba jest atrakcyjna i ma powodzenie?).
- Część 2: zawierała 14 pytań dotyczących ocen i postaw wobec osoby, do której badany się zbliżał. Odpowiedzi zostały zaprezentowane również na pięciostopniowej skali od „1 - zdecydowanie tak" do „5 - zdecydowanie nie" (np. Czy powierzyłbyś tej osobie swoje tajemnice?).
- Część 3: zawierała 3 pytania dotyczące ogólnych odczuć związanych z obejrzanym filmem oraz chęcią powtórzenia doświadczenia z VR. Odpowiedzi zostały umieszone na pięciostopniowej skali: „1 - wcale", „2 - bardzo" oraz „negatywne" i „pozytywne".
Podczas obliczania wyników kwestionariusza, w niektórych pytaniach zastosowano odwrotną punktację w celu wykluczenia tendencyjnych odpowiedzi uczestników.

Drugą metodą użytą do przeprowadzania badania był film oglądany przez badanego w technologii VR, przy użyciu specjalnych okularów. Film był odtwarzany za pomocą aplikacji YouTube.

W zależności od badanej grupy, uczestnicy oglądali film pozytywny lub negatywny, który z założenia miał wywoływać określone emocje - negatywne lub pozytywne.

Film negatywny przedstawiał awatara chodzącego po mrocznym lesie, a także zaatakowanego nieoczekiwanie przez postać w masce. Osoba oglądała nagranie z perspektywy osoby pierwszej. Film utrzymany był w szarej kolorystyce oraz towarzyszyła mu muzyka grozy.

Film pozytywny przedstawiał szczęśliwą rodzinę podczas wspólnego spędzania czasu w domu. Postacie były uśmiechnięte i radosne oraz obdarowywały się czułymi gestami. Osoba badana oglądała nagranie z perspektywy osoby trzeciej. Film utrzymany był w żywej kolorystyce oraz towarzyszyła mu wesoła muzyka.

Pomiar dystansu interpersonalnego odbywał się po obejrzeniu powyższych filmów na VR. Podzielono go na dystans konwersacyjny oraz dystans minimalny. Za każdym razem mierzono odległość od czubków butów osoby badanej do czubków butów pomocnika eksperymentatora za pomocą miarki w centymetrach.

## Procedura badania

Zastosowano plan eksperymentalny w modelu grup niezależnych. Każda osoba biorąca udział w eksperymencie wchodziła do wcześniej przygotowanego pomieszczenia. Ze względu na cel badania oraz możliwość zakłóceń, wszyscy uczestnicy byli badani pojedynczo.

Na pierwszym etapie, każdy z uczestników miał wyświetlony na goglach VR film. Połowa z nich oglądała filmik z pozytywną treścia, na którym pokazana była szczęśliwa rodzina. Pozostali uczestnicy zaś mieli okazję obejrzeć film z negatywną treścia, którą była scena ucieczki przed mordercą w masce. Osoby zostały przydzielone do grup w sposób randomowy.

Po tej części następował pomiar dystansu interpersonalnego. Osoba badana oraz pomocnik eksperymentatora byli ustawiani naprzeciw siebie. Mina i nastawienie pomocnika miało być tak neutralne, był on także tej samej płci, co osoba badana. Eksperymentator przedstawiał uczestnikowi krótką instrukcję, w której zawarta prośba o podejście do pomocnika na komfortową dla rozmowy odległość (dystans konwersacyjny). Następnie proszono go o bliższe podejście, które naruszało jego granice komfortu (dystans minimalny). W obu przypadkach mierzono w centymetrach odległość.

Po zmierzeniu dystansu, uczestnik został poproszony o wypełnienie kwestionariusza, który mierzył uczucie związane z dystansem, ocenę i postawę względem pomocnika eksperymentatora oraz ocenę VR i chęć powtórzenia doświadczeń z nim związanych.

## Wyniki

W pierwszej kolejności zrobiono analizę rozkładu normalności wskaźników zmiennych zależnych za pomocą testu W Shapiro-Wilka. Zmienna dystans konwersacyjny okazała się mieć rozkład normalny ( $W=0,97 ; p=0,46$ ). To samo okazało się przy zmiennej emocje związane z dystansem ( $W=0,96 ; p=0,18$ ).

Z kolei pozostałe zmienne okazały się nie mieć rozkładu normalnego. Wyniki analizy przestawione kolejno wynoszą: dystans minimalny ( $W=0,94 ; p=0,03$ ), ocena drugiej osoby ( $W=0,93 ; p=0,03$ ), podstawa wobec drugiej osoby ( $W=0,94 ; p=0,03$ ).

Dodatkowo sprawdzono związek między emocjami wywołanymi przez konkretny rodzaj filmu a chęcią powtórzenia doświadczeń związanych z VR. W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę normalności zmiennej - chęć powtórzenia doświadczeń związanych z VR. Rozkład nie jest normalny ( $W=0,82 ; p<0,001$ ).

W związku z tym zastosowano statystyki parametryczne oraz nieparametryczne. Statystyki parametryczne wykonano testem T-Studenta dla grup niezależnych, zaś nieparametryczne testem U Manna-Whitneya.

Wykonano także badanie skuteczności manipulacji. Okazało się, że zmienna nie ma rozkładu normalnego ( $\mathrm{W}=0,86 ; \mathrm{p}<0,01$ ). Dlatego w celu weryfikacji skuteczności manipulacji wykonano test rangowy U Mana - Withneya. Analiza wykazała istotną statystycznie różnicę między grupami ( $\mathrm{U}=4,5 ; \mathrm{p}<0,001$ ). Oznacza to, iż grupa, której zamierzano indukować emocje negatywne, dokładnie te emocje odczuwała ( $\mathrm{M}=1,74$; $\mathrm{SD}=0,73$ ). Zaś grupa, u której zamierzono indukować po-
zytywne emocje, rzeczywiście odczuwała pozytywny afekt ( $M=4,40 ; S D=0,75$ ). Na tej podstawie można potwierdzić skuteczność manipulacji eksperymentalnej.

W celu weryfikacji hipotezy 1 , która mówi o tym, że osoby, którym indukowano emocje negatywne, będą wykazywały większy dystans konwersacyjny, zastosowano test t dla prób niezależnych. Zmienną niezależną były emocje wywołane filmem VR, a zmienną zależną dystans konwersacyjny. Test wykazał różnicę na granicznym poziomie istotności statystycznej $(t(38)=1,92 ; p=0,06)$. Oznacza to, że osoby którym indukowano emocje negatywne wykazywały większy dystans konwersacyjny niż osoby którym indukowano emocje pozytywne.

Następnie zweryfikowano hipotezę druga, która brzmi: Osoby, którym indukowano negatywne emocje będą wykazywały większy dystans minimalny, niż osoby którym indukowano pozytywne. Analiza statystyczna wykazała istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami $(U=166,0 ; p=0,36)$, (tabela 1 ).

W celu weryfikacji hipotezy 3 zastosowano statystyki parametryczne. Zgodnie z jej założeniem odczucia podczas zbliżania się będą bardziej negatywne podczas zbliżania się, niż u osób, którym indukowano emocje pozytywne. Analiza wykazała różnicę istotną statystycznie $(t(38)=-4,15 ; p<0,001)$. Oznacza to, że osoby którym indukowano emocje negatywne odczuwały bardziej negatywne emocje podczas zbliżania się do neutralnie nastawionej osoby niż osoby, którym indukowano emocje pozytywne (tabela 1).

Jako kolejną zweryfikowano hipotezę 4, mówiącą o tym, że ocena drugiej osoby będzie bardziej negatywna u osób z grupy odczuwającej negatywne emocje. Analiza wykazała istotną statystycznie różnicę między grupami ( $U=61,5 ; p<0,001$ ), co oznacza, że osoby, którym indukowano emocje negatywne, oceniały drugą osobę gorzej niż osoby, którym indukowano emocje pozytywne (tabela 1).

W celu weryfikacji hipotezy 5 (postawy względem drugiej osoby będą bardziej negatywne u osób z grupy, której indukowano negatywne emocje, w odróżnieniu do osób z grupy, której indukowano pozytywne emocje) zastosowano test rangowy U Manna-Whitneya. Test wykazał istotną statystycznie różnicę między grupami, co oznacza, że postawa osób, którym indukowano emocje negatywne była znacznie gorsza niż osób, którym indukowano pozytywne emocje ( $U=45,5 ; p<0,001$ ), (tabela 1 ).

W poniższej tabeli przedstawione są statystyki opisowe dla zmiennych zależnych.

Tabela 1
Statystyki podstawowe dla zmiennych zależnych: dystans konwersacyjny, dystans minimalny, emocje zwiazane z dystansem, ocena oraz postawa względem drugiej osoby

|  | Grupa 1 (negatywny) |  | Grupa 2 (pozytywny) |  |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Średnia | SD | Średnia | SD |
| dystans konwersacyjny | 64,70 | 18,12 | 54,20 | 16,51 |
| dystans minimalny | 33,45 | 20,00 | 26,05 | 11,72 |
| emocje zw. z dystansem | 5,10 | 1,97 | 7,50 | 1,67 |
| ocena | 17,85 | 6,31 | 26,55 | 3,72 |
| postawa | 16,40 | 5,57 | 23,85 | 3,18 |

Źródło: Opracowanie własne.

Dodatkowo sprawdzono związek między emocjami wywołanymi przez konkretny rodzaj filmu a chęcią powtórzenia doświadczeń związanych z VR. W tym celu zastosowano test rangowy U Manna-Withneya. Analiza wykazała istotną statystycznie różnicę między grupami ( $U=71,5 ; p<0,001$ ). Osoby z grupy z negatywnym filmem wyrażały większą chęć powtórzenia tych doświadczeń ( $\mathrm{M}=$ 4,$40 ; S D=1,14$ ) niż osoby z grupy z pozytywnym filmem ( $\mathrm{M}=270$; $\mathrm{SD}=1,34$ ). Poniższa tabela przedstawia statystyki podstawowe dla zmiennej chęć powtórzenia VR. Oznacza to, że osoby z grupy z negatywnym filmem wyrażały większą chęć powtórzenia tych doświadczeń niż osoby z grupy z pozytywnym filmem.

## Dyskusja

Badanie miało na celu sprawdzenie, czy emocje indukowane objerzeniem filmu na VR mają związek z dystansem konwersacyjnym, minimalnym, emocjami podczas zbliżania się, oceną drugiej osoby i postawą wobec niej. Zauważono, iż negatywne emocje miały wpływ na dystans konwersacyjny, emocje podczas zbliżania się, oceny oraz postawy. Poza powyższym badaniem, potwierdzają to także badania wymienione we wcześniejszej części (Kleck, 1969; King, 1966; Meisels i Dosey, 1971; Patterson, 1968; Mehrabian, 1969; za: Knapp i Hall, 2000). Potwierdza to także hipoteza Dąbrowskiego (2012), który mówi, że szczególnie emocje mogę determinować to, jak widzimy świat i innych ludzi.

Nie wykazano związku pomiędzy dystansem minimalnym a emocjami. Dystans minimalny jest zawsze związany z dyskomfortem. Można podejrzewać, że skoro odczuwamy dyskomfort, to nasze emocje negatywne lub pozytywne moga znacząco nie wpływać na emocje dopiero powstałe. Naruszana jest także przestrzeń intymna. Znaczenie ma tutaj fakt, iż zbliżamy się do nieznajomej osoby. Naruszanie jej może być odebrane jako agresja, przez co spada poczucie bezpieczeństwa. Jednak należy zwrócić uwagę na powyżej przedstawione wyniki, z których wynika, iż emocje związane ze zbliżaniem się są znacznie bardziej negatywne u osób, którym wcześniej indukowano emocje negatywne. Warto więc zauważyć, że mimo iż odległość minimalna nie różniła się u osób z obu grup, to uczucia z grupy pierwszej były istotnie bardziej negatywne.
R. Sommer (1961; za: Knapp i Hall, 2000) w swoim badaniu wykazał, że obcy dla siebie ludzie podczas rozmowy na tematy obojętne i bezosobowe zazwyczaj wybierają odległość od 30 centymetrów do 1 metra. W badaniu przeprowadzonym przez nas osobami badanymi byli głównie znajomi. Mogło to mieć zatem wpływ na wyniki, stanowiąc jednocześnie jedno z ograniczeń badania. Tak samo, jak wiek osób badanych - większość z nich było studentami w wieku 20-25 lat. Ludzie zachowują większy dystans interpersonalnym wraz z wiekiem. Im starsi tym odległość między osobami jest większa.

Dodatkowo zbadano także, jak odczuwane emocje mogą wpłynać na ocenę filmu oraz chęć powtórzenia doświadczeń związanych z VR. W przypadku oceny filmu nie zauważono istotnych różnic między badanymi grupami. Może to być spowodowane formą oglądania filmu, która jest niecodzienna. Zamiast oglądać go na ekranie, badani mieli okazję obejrzeć go na goglach VR. Moż-
na podejrzewać, że zaciekawienie wpłynęło na pozytywną ocenę obejrzanych treści.

W przypadku motywacji do powtórzenia doświadczeń z VR zauważono, iż osoby z grupy z negatywnym filmem wyrażały większą chęć powtórzenia tych doświadczeń niż osoby z grupy z pozytywnym filmem. Można podejrzewać, iż jest to związane z treścią filmu, który obejrzała grupa, której indukowano negatywne emocje. Strach mógł spowodował wydzielane adrenaliny. Ona zaś ma charakter stymulacyjny, a chęć powtórki obejrzenia filmu można intepretować jako chęć ponownego znalezienia się w stanie pobudzenia. Może się to również wiązać z oceną sytuacji stresowej, która jest częścią komponentu poznawczego emocji i dostarcza potrzebnych informacji na temat danego obiektu czy sytuacji, aby przygotować organizm do adekwatnej reakcji „,unikanie - dążenie" (Dąbrowski, 2012).

Można zauważyć więc, że emocje, nawet jeśli są indukowane, wpływają znacząco na nasze zachowanie, a w szczególności na dystans, który obieramy względem innych.

## Bibliografia

[1] Aronson, E. (1997). Psychologia spoteczna. Serce i umysł. Poznań: Zysk i S-ka.
[2] Andersen, P. A. (2000). Explaining intercultural differences in nonverbal communication. W: L. A. Samovar \& R. E. Porter (red.), Intercultural communication: A reader (ss. 258-279). Belmont, CA: Wadsworth.
[3] Bieleń, I. (2013). Mowa ciała jako element wykorzystywany w mediacji w sferze publicznej. Pobrane z: https://bibliotekacyfrowa.pl/dlibra/publication/40748/edition/41151/content
[4] Dąbrowski, A. (2012). Wptyw emocji na poznawanie. Pobrane z: http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.ele-ment.doi-10_2478_v10271-012-0082-6
[5] Dolińska, D. (2013). Mowa ciała jako aspekt komunikacji międzyludzkiej. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, 65, 101-110.
[6] Hall, E. (1978). Ukryty Wymiar. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
[7] Knapp, M., Hall, J. (2000). Komunikacja niewerbalna w interakcjach międzyludzkich. Wrocław: ASTRUM.
[8] Leathers, D. G. (2007). Komunikacja niewerbalna. Zasady i zastosowania. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
[9] Lubina, E. (2005). Rola emocji w procesie ksztatcenia na odległość. Pobrane z: http://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/ numer/10/id/161
[10] Maruszewski, T. (2002). Psychologia poznania. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

