

MALWINA SZPITALAK  
ROMUALD POLCZYK

## WPLYW ZAANGAŻOWANIA, ZAGROŻENIA JA I DEZINFORMACJI NA ZNIEKSZTAŁCENIA RAPORTÓW PAMIĘCIOWYCH

Podstawowym celem prezentowanego badania było sprawdzenie, czy zagrożenie pojęcia Ja oraz niskie zaangażowanie świadka wpływają na pamięć świadka naocznego, w tym w szczególności na jego podatność na dezinformację. W badaniu zreplikowano efekt dezinformacji. Zgodnie z oczekiwaniami stwierdzono też, że wysokie zaangażowanie w sprawę oraz zagrożenie pojęcia Ja sprzyjają procesom pamięciowym, podnosząc poprawność osób niedezinformowanych. Nie potwierdzono natomiast hipotezy o wpływie zagrożenia Ja oraz zaangażowania na wielkość efektu dezinformacji. Polepszenie pamięci wskutek zagrożenia Ja i zaangażowania u osób niedezinformowanych zinterpretowano jako zwiększoną motywację do ochrony stabilnego pojęcia Ja oraz staranniejse kodowanie materiału następczego. Brak wpływu zagrożenia Ja i zaangażowania na podatność na dezinformację mógł wynikać z faktu, że czynniki te działają przeciwnie: jednocześnie polepszają pamięć materiału oryginalnego oraz pamięć dezinformacji, a tym samym znoszą się nawzajem.

**Słowa kluczowe:** pamięć, dezinformacja, zeznania świadków, motywacja, zaangażowanie, obrona Ja.

### WPROWADZENIE

#### *Przedmiot i cel badania*

Przedmiot prezentowanego badania można by odnieść do słów Schacter'a (2003), który stwierdził, iż „istotna rola, jaką Ja odgrywa w kodowaniu

---

MGR MALWINA SZPITALAK, Instytut Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, al. Mickiewicza 3, 31-120 Kraków; e-mail: malwina.szpitalak@uj.edu.pl

DR HAB. ROMUALD POLCZYK, Instytut Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, al. Mickiewicza 3, 31-120 Kraków; e-mail: romuald.polczyk@uj.edu.pl

i wydobywaniu informacji, w połączeniu z tendencją do widzenia samego siebie w pozytywnym świetle, tworzy podatny grunt do zniekształceń pamięci” (s. 232). Podstawowym celem prezentowanego eksperymentu było sprawdzenie wpływu Ja na zniekształcenia pamięciowe uwarunkowane dezinformacją.

W prezentowanym eksperymencie stan zagrożenia Ja został wprowadzony poprzez podanie osobom badanym negatywnej informacji zwrotnej dotyczącej funkcjonowania ich pamięci na tle grupy rówieśniczej. Jak zauważają Sedikides i Green (2004), negatywny charakter informacji zwrotnej zagraża pojęciu Ja w jeszcze większym stopniu niż jej niezgodność z prezentowaną przez jednostkę samooceną. Autorzy ci stwierdzili, że – niezależnie od posiadanego poziomu samooceny – podmiot przejawia „hiperwrażliwość na zagrożenie” (*hypersensitivity to threat*, s. 22), czyli obronę przed pamiętaniem zagrażających Ja treści. W prezentowanym badaniu zakładano, że indukcja zagrożenia ważnego dla Ja aspektu, jakim jest dla licealisty funkcjonowanie pamięci, poprzedzająca podanie uczestnikom dezinformacji, spowoduje wzrost motywacji do dokładnego zapoznania się z dezinformacją (co byłoby równoznaczne z podjęciem przez osoby badane próby ochrony pojęcia Ja), a przez to – pogorszenie wyników w teście pamięci.

Z punktu widzenia psychologii stosowanej, wspomniane mechanizmy zniekształceń w odbiorze i kodowaniu informacji wydają się znaczące przede wszystkim dla zeznań świadków pokrzywdzonych, których samoocena czy obraz Ja ulegają zazwyczaj w trakcie przestępstwa zagrożeniu. Jak zauważają Gur i Sackeim (1979), konsekwencją odbioru informacji zagrażających Ja jest obronne samooszukiwanie się. Wówczas kolejne napływające do podmiotu informacje mogą być odbierane w sposób tendencyjny, a powstałe zniekształcenia służą obronie wizerunku własnej osoby. W prezentowanym badaniu starano się uchwycić taki właśnie mechanizm powstawania zniekształceń w raportach pamięciowych oraz sprawdzić, czy wprowadzona w poczucie zagrożenia jednostka jest w szczególności podatna na te zniekształcenia.

Podjęcie badań wiążących zagrożenie Ja i zaangażowanie z podatnością na dezinformację wydawało się interesujące z uwagi na brak takich analiz w literaturze przedmiotu. Pomimo niewątpliwego bogactwa literatury czy doniesień z badań empirycznych dotyczących zarówno kwestii funkcji i motywów Ja (np. Allport, 1943; Sedikides, 1993; Sedikides, Strube, 1997), jak i tendencyjności przetwarzania informacji, ukierunkowanego na obronę własnego wizerunku (np. Greenwald, Pratkanis, 1988), brak jest badań wiążących te zagadnienia z podatnością na dezinformację.

### *Efekt dezinformacji*

*Efekt dezinformacji* definiowany jest jako zjawisko polegające na włączaniu do relacji o określonym zdarzeniu przez jego naoczego świadka nieprawdziwych informacji, pochodzących z innych niż owo zdarzenie źródeł (Polczyk, 2007). W typowej procedurze eksperymentalnej (Loftus, Miller, Burns, 1978; Pezdek, 1977) w pierwszej fazie osobom badanym prezentuje się materiał oryginalny (np. w postaci filmu czy serii slajdów), po jakimś czasie przedstawia się materiał następczy, który w grupie eksperymentalnej zawiera jakieś zmylone szczegóły (dezinformację), a ostatni etap stanowi rozwiązywanie przez uczestników badania testu pamięci materiału oryginalnego. W wielu badaniach – przeprowadzonych przy zastosowaniu różnych wariantów i odmian tej procedury – stwierdzono, że w grupie poddanej dezinformacji jakość odpamiętania materiału oryginalnego jest gorsza niż w grupie kontrolnej (por. przegląd w: Polczyk, 2007).

Jednym z najważniejszych zagadnień w obszarze badań nad efektem dezinformacji jest poszukiwanie jego mechanizmów. Brak tu miejsca na przedstawienie wszystkich teorii efektu dezinformacji. Przytoczymy tylko jedną, wiążącą się bezpośrednio z hipotezami testowanymi w przedstawionym eksperymencie, mianowicie teorię opartą na tzw. wykrywaniu rozbieżności (*discrepancy detection*) (Tousignant, Hall, Loftus, 1986). Zgodnie z tą teorią, jednym z podstawowych wyznaczników ulegania dezinformacji jest (nie)zauważenie rozbieżności między tą dezinformacją a materiałem oryginalnym. Jeśli badani zorientują się w takich rozbieżnościach, są mniej skłonni do ulegania dezinformacji. Mocnego poparcia dla tej teorii dostarczyły badania Polczyka (2007), chociaż trzeba tu od razu dodać, że w tych badaniach dostrzeżenie rozbieżności nie chroniło całkowicie przed uleganiem dezinformacji, a jedynie je osłabiało.

Jeżeli przyjąć, że dostrzeżenie rozbieżności między materiałem oryginalnym i dezinformacją zmniejsza podatność na dezinformację, powstaje pytanie, od jakich czynników może z kolei zależeć dostrzeżenie tych rozbieżności. W prezentowanych badaniach założono, że takimi czynnikami mogą być zaangażowanie w sprawę i zagrożenie Ja. Poniżej przedstawiono uzasadnienie tej tezy.

### *Zaangażowanie w sprawę i jego wpływ na pamięć*

W literaturze istnieją różne definicje zaangażowania Ja (por. Allport, 1943; Łukaszewski, 1978; Paszkiewicz, 1974; Reykowski, 1979). Greenwald (1985) na

przykład wyróżnia trzy formy zaangażowania ego<sup>1</sup>. Pierwsza dotyczy sytuacji, w których jednostka jest przedmiotem oceny innych osób, lub takich, w których zachodzi konieczność wywołania wrażenia na innych osobach (aktywizacja potrzeby aprobaty społecznej). Kolejna odnosi się do sytuacji autoewaluacji (aktywizacja motywów Ja). Trzecia forma zaangażowania ego wiąże się z sytuacjami odniesienia do istotnych dla jednostki spraw czy wartości. Na użytek przedstawionych badań przyjęto tę właśnie definicję, ponieważ obejmuje ona wszystkie aspekty zaangażowania obecne w użytej manipulacji.

Związek zaangażowania z funkcjonowaniem pamięci jest od dawna przedmiotem badań empirycznych (por. Greenwald, Pratkanis, 1988). Jednym z lepiej zbadanych w tym obszarze zjawisk jest *efekt autoreferencji* (por. Bellezza, 1984), czyli polepszenie przebiegu procesów pamięciowych wskutek odnoszenia zapamiętywanych treści do Ja. System Ja jest bogatym źródłem informacji (Bellezza, 1984). Im bogatsza natomiast struktura wiedzy, do której odnosi się napływające do jednostki informacje, tym więcej powstaje skojarzeń w momencie ich kodowania, co z kolei ułatwia proces ich przypominania (Symons, Johnson, 1997).

Związki zaangażowania z funkcjonowaniem pamięci stwierdzili również Rogers, Kuiper i Kirker (1977). Rezultaty ich badań skłaniają do wniosku, iż sądy odnoszące się do Ja podmiotu są dokonywane szybciej i prowadzą do lepszych wyników w odpamiętaniu cech bodźca, którego dotyczył sąd. Zdaniem tych autorów, struktura Ja funkcjonuje jako nadrzędny schemat facylitujący przebieg procesów pamięciowych. Jak sugeruje Markus (1977), podmiot ukierunkowuje więcej uwagi na informacje związane z Ja i wkłada więcej wysiłku w ich przetwarzanie. Docierające do jednostki informacje, istotne z punktu widzenia Ja, „dopasowują się” do jej oczekiwań i wkomponowują się w zaktywizowany w procesie odbioru informacji schemat. Odnoszenie informacji do Ja powoduje ich przetwarzanie na jeszcze głębszym poziomie niż – postulowany przez Craika i Lockharta (1972) – poziom semantyczny. Z kolei głębszy poziom przetwarzania informacji prowadzi do lepszego jej zapamiętania (tamże).

Podsumowując, wyniki badań wskazują, że zaangażowanie w sprawę polepsza pamięć tej sprawy. W kontekście przedmiotu przedstawianych badań można założyć, że zaangażowanie wpłynie na lepszą pamięć, zarówno materiału oryginalnego, jak i materiału następczego, zawierającego dezinformację. W prezentowanym eksperymencie zaangażowaniem manipulowano za pomocą procedury

---

<sup>1</sup> Autor posługuje się terminem „ego”, stąd autorzy piszą „ego” zamiast „Ja”; utożsamianie tych pojęć na gruncie koncepcji Greenwalda wydaje się zasadne, ponieważ pisze on „[...] ego, or self” (1980, s. 603).

Aplsera i Searsa (1968), polegającej na prezentowaniu badanym reformy szkolnictwa wyższego, jakoby ich dotyczącej. Manipulacja zaangażowaniem odbyła się na samym początku eksperymentu, przed prezentacją materiału oryginalnego. Szczegółowy opis przedstawiono w punkcie Procedura, a hipotezy, jakie w związku z tym postawiono, w punkcie Hipotezy.

### *Zagrożenie Ja a pamięć*

Jednym z podstawowych mechanizmów motywacyjnych człowieka jest potrzeba permanentnego podtrzymywania lub podnoszenia samooceny (Reykowski, 1979). Wszelkie zagrożenie Ja powoduje natychmiastową tendencję do podjęcia działań zmierzających do przywrócenia wysokiej samooceny (Wojciszke, 2003). Zagrożenie Ja wywołuje niemal automatyczną aktywizację motywu autowaloryzacji (Sedikides, 1993), a tym samym uaktywnienie działań ukierunkowanych na przywrócenie optymalnego poziomu samooceny. Z punktu widzenia niniejszego artykułu ważne jest, że realizacji motywu autowaloryzacji podporządkowane jest także funkcjonowanie poznawcze jednostki (np. Sedikides, Strube, 1995), w tym przebieg procesów pamięciowych (Kendziński, 1980; Schacter, 2003; Sedikides, Strube, 1995).

W prezentowanych badaniach stan zagrożenia Ja wzbudzono za pomocą procedury indukcji dysonansu poznawczego, poprzez podanie negatywnej informacji zwrotnej o jakości funkcjonowania pamięci osoby badanej. Założono, że wskutek negatywnej informacji zwrotnej dotyczącej poziomu wykonania zadania pamięciowego u osób badanych zostaje wzbudzony stan zagrożenia samooceny. Stan ten, destabilizując pojęcie Ja oraz pozostając w konflikcie z potrzebą realizacji motywu autowaloryzacji, jest podobny do stanu dysonansu poznawczego (por. Festinger, 1957/2007) i powinien motywować podmiot do podjęcia próby jego redukcji. Oczekiwaliśmy, że redukcja doświadczanego dysonansu poznawczego będzie się manifestować wzmożoną motywacją uczestników badania do „wykazania się”, w celu ochrony zagrożonego Ja i przywrócenia pozytywnej samooceny, a tym samym zniwelowania doświadczanego dyskomfortu wynikającego z zagrożenia Ja. Ponieważ manipulacja dotycząca zagrożenia samooceny miała miejsce bezpośrednio przed prezentacją materiału następczego (zawierającego w grupie eksperymentalnej dezinformację, w grupie kontrolnej niezawierającego dezinformacji), dążenie badanych do przywrócenia optymalnej samooceny powinno przejawiać się szczególnie w dokładnym przetwarzaniu tego materiału następczego. Szczegółowe hipotezy, jakie w związku z tym stawiamy, przedstawiliśmy w punkcie Hipotezy.

*Hipotezy i ich uszczegółowienie*

**1. Poprawność odpowiedzi jest niższa u osób dezinformowanych w porównaniu z niedezinformowanymi.** Hipoteza ta jest dobrze ugruntowana w literaturze, ponieważ – jak wspomniano wyżej – zjawisko to wielokrotnie replikowano. Zatem chodzi tu o kolejną replikację efektu dezinformacji. Oczekujemy potwierdzenia się istnienia efektu dezinformacji jako efektu głównego, czyli bez względu na podgrupy wyróżnione z uwagi na zaangażowanie i zagrożenie Ja.

**2. Zarówno u osób, u których wzbudzone stan zagrożenia Ja, jak i u tych, u których nie wzbudzone tego stanu:**

**a. U osób niedezinformowanych: poprawność odpowiedzi jest wyższa u osób wysoko zaangażowanych w porównaniu z osobami nisko zaangażowanymi.** Hipoteza ta wynika bezpośrednio z rozważań i przedstawionych powyżej wyników wskazujących, że zaangażowanie ogólnie pozytywnie wpływa na pamięć, wskutek podwyższonej motywacji osób badanych. W grupie niedezinformowanej podwyższona – wskutek zaangażowania – motywacja polepszy pamięć zarówno materiału oryginalnego, jak i następczego (ponieważ manipulacja zaangażowaniem odbyła się na początku procedury, powinna wpłynąć na wszystkie fazy eksperymentu), który w tej grupie zawiera informacje poprawne. Z obu tych powodów – lepszego zapamiętania oryginału i materiału następczego – osoby wysoko zaangażowane powinny mieć lepsze wyniki w teście pamięci materiału oryginalnego od nisko zaangażowanych.

**b. U osób dezinformowanych: poprawność odpowiedzi jest wyższa u osób wysoko zaangażowanych w porównaniu z osobami nisko zaangażowanymi.** Oczekujemy, że wysokie zaangażowanie, w porównaniu z zaangażowaniem niskim, motywuje do lepszego odbioru i kodowania materiału oryginalnego i następczego. Znaczy to, że osoby nisko zaangażowane mają gorszą pamięć zarówno materiału oryginalnego, jak i dezinformacji. W porównaniu z nimi uczestnicy wysoko zaangażowani pamiętają lepiej zarówno oryginał, jak i dezinformację. W sytuacji takiej istnieją dwa czynniki, które oddziałują sprzecznie: z jednej strony lepsza pamięć oryginału uodparnia na dezinformację (por. Dalton, Daneman, 2006; Loftus, 1979; Wright, Stroud, 1998); z drugiej strony lepsza pamięć dezinformacji podwyższa jej skuteczność. Sądzymy, że w tej sytuacji rozstrzygający będzie fakt, że wysokie zaangażowanie zwiększa prawdopodobieństwo powstawania świadomości rozbieżności między oryginałem i dezinformacją, ponieważ powstaniu takiej świadomości sprzyja dobra pamięć między materiałami. Zgodnie z teorią wykrywania rozbieżności, opisaną we Wpro-

wadzeniu (por. Tousignant i in., 1986), efekt dezinformacji powinien być mniejszy w warunkach sprzyjających świadomości rozbieżności. Ogólnie oczekujemy zatem, że osoby dezinformowane wysoko zaangażowane będą miały lepsze wyniki w teście pamięci od osób dezinformowanych nisko zaangażowanych.

### **3. Dla obu stopni zaangażowania, wskutek wzbudzenia stanu zagrożenia Ja:**

**a. wzrasta poprawność w teście pamięci u osób niedezinformowanych.** Oczekujemy, że dla obu stopni zaangażowania, zagrożenie Ja (wywołane już po ekspozycji materiału oryginalnego, ale przed prezentacją dezinformacji) spowoduje wzrost motywacji do kodowania treści zawartych w materiale następczym. W związku z tym, że w tych grupach materiał ten nie zawiera informacji zmylanych, przeciwnie – podaje informacje prawidłowe, poprawność w teście końcowym powinna wzrosnąć.

**b. spada poprawność w teście pamięci u osób dezinformowanych.** W przypadku tej hipotezy mechanizm wpływu zagrożenia Ja na motywację do przetworzenia materiału następczego powinien być taki sam, jak w sytuacji opisywanej w hipotezie 3a, jednak – w związku z tym, że materiał ten zawiera treści zdeinformowane – poprawność w końcowym teście pamięci powinna ulec obniżeniu wskutek lepszego zapamiętania dezinformacji. Nawet w przypadku wykrycia rozbieżności między materiałem oryginalnym i następczym zagrożenie Ja powinno osłabić pewność siebie osób badanych, przez co powinny one wątpliwość, którą informację wykorzystać, odpowiadając na pytania testu pamięci, rozstrzygnąć na korzyść dezinformacji.

## METODA

### *Osoby badane*

W badaniu wzięło udział 228 uczniów liceów ogólnokształcących (140 kobiet, 88 mężczyzn), którzy wyrazili zgodę na udział w badaniu. Średnia wieku wyniosła 17,36 roku ( $SD = 0,50$ ). Za udział w badaniu uczestnicy nie otrzymali wynagrodzenia.

### *Materiały*

Jako materiał oryginalny wykorzystano półtoraminutowe nagranie dźwiękowe dotyczące przedstawianego osobom badanym problemu związanego z rzeko-

mą reformą szkolnictwa wyższego (por. punkt Procedura). Materiałem następczym była jedna z dwu wersji opisu nagrania, w warunkach dezinformowanych zawierająca dziesięć szczegółów zmylonych względem informacji oryginalnych, na przykład: zmiany z „27% absolwentów” na „47%”; „badania wykonane na terenie USA” na „badania wykonane na terenie Australii”, „brak informacji o częstości korzystania z biblioteki” na informację „studenci tych uczelni znacznie częściej korzystali ze zbiorów bibliotek”. W warunkach niedezinformowanych tekst następczy zawierał informacje poprawnie powtórzone z materiału oryginalnego. Miarą wielkości efektu dezinformacji był test pamięci, zawierający 18 pytań w formie zamkniętych zdań twierdzących, o których badani mieli określić, czy są zgodne z materiałem oryginalnym, czy nie. Test pamięci, oprócz dziesięciu pytań krytycznych, zawierał osiem pytań buforowych. Przykładowe pytania krytyczne brzmiały: „Studenci uczelni, które wprowadziły egzamin końcowy, częściej korzystają z bibliotek niż studenci uczelni, które nie wprowadziły egzaminu końcowego”; „Według autora przemówienia, wprowadzenie egzaminu końcowego podnosi prestiż uczelni”.

W celu wprowadzenia uczestników w stan zagrożenia Ja wykorzystano listę 60 rzeczowników (w mianowniku) do zapamiętania, własnego autorstwa, oraz arkusz do ich wypisania podczas swobodnego odpamiętania.

### *Procedura*

Eksperyment został przeprowadzony w oparciu o międzygrupowy plan eksperymentalny  $2 \times 2 \times 2$  (stopień zaangażowania: wysoki/niski  $\times$  zagrożenie Ja: obecne/brak  $\times$  dezinformacja: obecna/brak). Zmienną zależną była poprawność w teście pamięci materiału oryginalnego.

W eksperymencie wykorzystano procedurę zaproponowaną przez Apslera i Searsa (1968), polegającą na manipulacji stopniem osobistego zaangażowania osób badanych w sprawę poprzez przytoczenie treści reformy, rzekomo dotyczącej osób badanych (wysokie zaangażowanie) lub ich nie dotyczącej (niskie zaangażowanie). W przypadku wysokiego zaangażowania informowano uczestników, że reforma oświaty, o której będzie mowa w nagraniu, zostanie wprowadzona za dwa lata, w związku z czym na pewno ich obejmie. Osoby nisko zaangażowane otrzymały informację, że nagranie dotyczy projektu reformy, która ma szansę wejść w życie najwcześniej za dwanaście lat, wobec czego na pewno nie będą jej podlegać. Manipulacja zaangażowaniem miała charakter quasi-eksperymentalny, ponieważ różne poziomy zaangażowania wprowadzono w różnych klasach.



Po manipulacji zaangażowaniem uczestnicy zostali poproszeni o wysłuchanie nagrania rzekomo będącego fragmentem przemówienia radiowego dotyczącego reformy, jaka została im przedstawiona. W następnym etapie osoby badane zostały poproszone o ustosunkowanie się na siedmiostopniowej skali do kilkunastu pytań dotyczących opinii na temat problemu przedstawionego w nagraniu (w celu zwiększenia trafności fasadowej eksperymentu). Następnie osoby badane – pod pretekstem wykonania ćwiczenia pamięciowego – zostały poproszone o zapamiętanie jak największej liczby niepowiązanych ze sobą rzeczowników z listy, która została im rozdana. Czas przeznaczony na zapamiętywanie wyniósł dwie minuty. Po upływie tego czasu listy rzeczowników zostały zebrane, a osobom badanym rozdano arkusze do wypisania jak największej liczby zapamiętanych rzeczowników. W grupach, w których wprowadzano stan zagrożenia Ja, arkusze skonstruowano w ten sposób, żeby każdy z uczestników widział, że do zapamiętania było sześćdziesiąt wyrazów, i mógł skonfrontować to z liczbą wyrazów przez siebie zapamiętanych (miejsca na wpisanie słów w tym celu ponumerowano). Po zebraniu arkuszy eksperymentator poinformował uczestników z grup, w których wzbudzano poczucie zagrożenia samooceny, o wartości średniej liczby zapamiętywanych wyrazów dla ich grupy wiekowej (podana uczestnikom badania wartość 31,7 była powiększonym o 15 średnim wynikiem z badania pilotażowego). W warunkach bez zagrożenia Ja nie podawano uczestnikom żadnej informacji zwrotnej. W kolejnym etapie osoby badane czytały opis wysłuchanego na początku eksperymentu przemówienia (na tym etapie manipulowano dezinformacją), po czym wypełniały krótki kwestionariusz niezwiązany z tematyką badania (Kwestionariusz Oceny Pracoholizmu; Szpitalak i Polczyk, w przygotowaniu). Kolejny etap, obejmujący wszystkich uczestników eksperymentu, polegał na rozwiązaniu testu pamięci. W badanych warunkach zachowano takie same odstępy czasowe zarówno pomiędzy prezentacją materiału oryginalnego i materiału następczego (10 minut), jak i pomiędzy ekspozycją materiału następczego a testem pamięci (5 minut).

## WYNIKI

Analizy rozpoczęto od obliczenia statystyk opisowych dla poprawności w pytaniach krytycznych testu pamięci w poszczególnych warunkach eksperymentalnych. Wyniki przedstawia tab. 1.

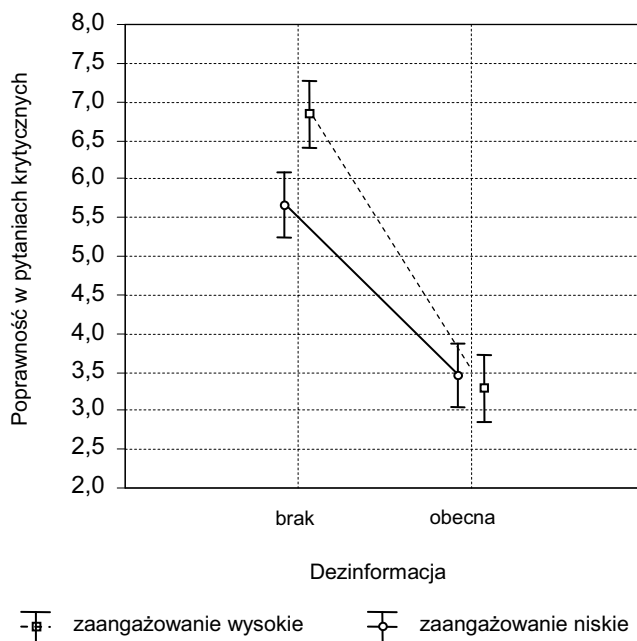
Tab. 1. Średnia poprawność w teście pamięci w pytaniach krytycznych w poszczególnych warunkach eksperymentalnych

| Warunek  | <i>M</i> | <i>SD</i> | 95% przedział ufności dla średniej |
|--|----------|-----------|------------------------------------|
| Zaangażowanie wysokie, bez dezinformacji, bez zagrożenia | 6,20     | 1,88      | 5,50-6,90                          |
| Zaangażowanie niskie, bez dezinformacji, bez zagrożenia  | 5,21     | 1,50      | 4,63-5,80                          |
| Zaangażowanie wysokie, dezinformacja, bez zagrożenia     | 3,00     | 1,57      | 2,38-3,62                          |
| Zaangażowanie niskie, dezinformacja, bez zagrożenia      | 3,90     | 1,70      | 3,28-4,53                          |
| Zaangażowanie wysokie, bez dezinformacji, zagrożenie     | 7,50     | 1,50      | 6,96-8,04                          |
| Zaangażowanie niskie, bez dezinformacji, zagrożenie      | 6,06     | 1,52      | 5,50-6,63                          |
| Zaangażowanie wysokie, dezinformacja, zagrożenie         | 3,56     | 1,72      | 2,88-4,23                          |
| Zaangażowanie niskie, dezinformacja, zagrożenie          | 3,03     | 1,59      | 2,43-3,64                          |

Następnie przeprowadzono trójczynnиковą analizę wariancji (zaangażowanie  $\times$  dezinformacja  $\times$  zagrożenie). Zgodnie z hipotezą 1, stwierdzono skuteczność manipulacji dezinformacją – osoby dezinformowane odpowiadały gorzej niż osoby niedezinformowane ( $F_{[1,220]} = 182,85$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,45$ ). Pozostałe efekty główne wskazały, że osoby wysoko zaangażowane w sprawę odpowiadały lepiej na pytania krytyczne w teście pamięci niż osoby nisko zaangażowane ( $F_{[1,220]} = 5,78$ ;  $p = 0,017$ ;  $\eta^2 = 0,02$ ) oraz że wprowadzenie uczestników w poczucie zagrożenia samooceny powodowało wzrost poprawności w teście pamięci ( $F_{[1,220]} = 4,70$ ;  $p = 0,032$ ;  $\eta^2 = 0,02$ ).

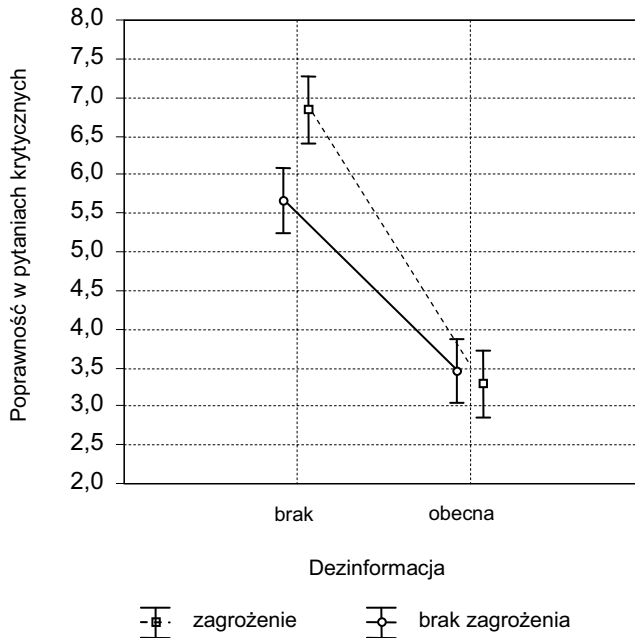
W celu weryfikacji postawionych hipotez szczegółowych 2a, 2b, 3a i 3b przeprowadzono serię porównań zaplanowanych. Zgodnie z hipotezą 2a, u osób niedezinformowanych poprawność odpowiedzi jest wyższa u osób wysoko zaangażowanych w porównaniu z osobami nisko zaangażowanymi. Ta hipoteza została potwierdzona: w grupie niedezinformowanej większą poprawnością wykazały się osoby wysoko zaangażowane w porównaniu z nisko zaangażowanymi ( $F_{[1,220]} = 16,86$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,07$ ). Nie potwierdziła się natomiast hipoteza 2b, mówiąca, że wysokie zaangażowanie polepszy poprawność także w przypadku grup dezinformowanych; odnośna analiza dała wynik nieistotny statystycznie ( $F_{[1,220]} = 0,39$ ;  $p = 0,532$ ;  $\eta^2 < 0,01$ ). Ogółem interakcja między zaangażowaniem a dezinformacją była istotna statystycznie ( $F_{[1,220]} = 10,91$ ;  $p = 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,05$ ). Dodatkowo stwierdzono, że różnice między osobami dezinformowanymi i niedezinformowanymi są istotne statystycznie w obu grupach wyróżnionych ze

względu na zaangażowanie (wysokie zaangażowanie:  $F_{[1,220]} = 139,29$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,38$ ; niskie zaangażowanie:  $F_{[1,220]} = 54,05$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,19$ ). Uzyskane wyniki zilustrowane są na rys. 1.



Rys. 1. Średnia poprawność w pytaniach krytycznych w grupach wysoko i nisko zaangażowanych (osobno w grupach dezinformowanych i niezinformowanych)

Zgodnie z hipotezą 3a, stan zagrożenia Ja sprzyja poprawie odpowiedzi osób niezinformowanych, a według hipotezy 3b – zmniejsza poprawność odpowiedzi osób dezinformowanych. Hipoteza 3a została potwierdzona ( $F_{[1,220]} = 13,25$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,06$ ), natomiast analizy dla hipotezy 3b dały wynik nieistotny statystycznie ( $F_{[1,220]} = 0,26$ ;  $p = 0,608$ ;  $\eta^2 < 0,01$ ). Interakcja między zagrożeniem Ja a dezinformacją była istotna statystycznie ( $F_{[1,220]} = 8,40$ ;  $p = 0,004$ ;  $\eta^2 = 0,04$ ). Różnice między grupami dezinformowanymi i niezinformowanymi były istotne zarówno w grupie, w której indukowano stan zagrożenia Ja, jak i w grupie, w której go nie indukowano (odpowiednio:  $F_{[1,220]} = 138,99$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,38$ ;  $F_{[1,220]} = 55,55$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,20$ ). Wyniki te przedstawiono na rys. 2.



Rys. 2. Średnia poprawność w pytaniach krytycznych w grupach z zagrożeniem i bez zagrożenia Ja (osobno w grupach dezinformowanych i niedezinformowanych)

## DYSKUSJA WYNIKÓW

Zgodnie z założeniami, podanie osobom badanym materiału następczego zawierającego dezinformację spowodowało spadek poprawności odpowiedzi w teście pamięci. Potwierdzono tym samym hipotezę 1 oraz dobrze już udokumentowany w literaturze efekt dezinformacji (por. np. Campbell i in., 2007; Lindsay, Johnson, 1989; Loftus i in., 1978; Zaragoza, Lane, 1994). Stanowi to kolejne ostrzeżenie dla psychologów sądowych, a także oczywiście dla policjantów i innych osób związanych z przesłuchiwaniami, że pamięć jest podatna na zniekształcenia związane z docieraniem do świadków błędnych informacji na temat zdarzenia, które widzieli lub słyszeli.

W eksperymencie potwierdzono także hipotezę 2a – o mniejszej poprawności w teście pamięci u osób nisko zaangażowanych w problem w porównaniu z osobami wysoko zaangażowanymi. Wynik ten koresponduje z wieloma doniesieniami świadczącymi o tym, że osobiste zaangażowanie w sprawę facylituje przebieg procesów poznawczych jednostki (np. Eagly i in., 2001; Greenwald, 1980; Petty i in., 1981; Rogers i in., 1977).

Nie potwierdziła się natomiast hipoteza 2b, według której w grupie osób dezinformowanych poprawność powinna być wyższa w podgrupie osób wysoko zaangażowanych w porównaniu z osobami nisko zaangażowanymi. Najwyraźniej zatem nie pojawił się postulowany przez nas efekt powstania większej świadomości rozbieżności między materiałem oryginalnym a następczym u osób wysoko zaangażowanych wskutek ich zwiększonej koncentracji na treści obu materiałów. Możliwe jest, że większe zaangażowanie z jednej strony powoduje lepszą pamięć materiału oryginalnego, co działa korzystnie na pamięć, ale jednocześnie – z drugiej strony – skutkuje lepszym zapamiętaniem dezinformacji, co z kolei pogarsza wyniki w teście dotyczącym materiału oryginalnego. Innymi słowy, wysokie zaangażowanie może owocować nawzajem znoszącymi się procesami, a tym samym nie powodować ani podwyższenia, ani obniżenia poprawności. Z kolei niskie zaangażowanie może skutkować gorszym zapamiętaniem oryginału, negatywnie wpływającym na poprawność, ale jednocześnie gorszym zapamiętaniem dezinformacji, promującym poprawność. Zatem także w tej podgrupie mogą istnieć dwa nawzajem przeciwne procesy. Ogólnym efektem tych mechanizmów może być to, co zaobserwowano w badaniach, czyli brak różnic – wśród osób poddanych działaniu dezinformacji – między grupami wysoko zaangażowanymi i nisko zaangażowanymi.

Potwierdziła się hipoteza 3a, dotycząca wpływu zagrożenia Ja na motywację do przetwarzania informacji odbieranych bezpośrednio po indukcji stanu zagrożenia. Spodziewano się, że wskutek podania osobom badanym zagrażającej Ja, negatywnej informacji zwrotnej odnośnie do funkcjonowania ich pamięci, zostanie u nich wzbudzony stan zagrożenia. Stan ten powinien aktywizować motyw autowaloryzacji, którego realizacja powinna manifestować się poprzez wzmożenie zaangażowania w zadanie następujące po indukcji stanu zagrożenia. Zadaniem tym był odbiór materiału następczego, toteż oczekiwano, że w przypadku grup niedezinformowanych, w których materiał następczy zawierał informacje zgodne z materiałem oryginalnym, stan zagrożenia finalnie spowoduje wzrost poprawności w teście pamięci. Hipotezę tę udało się potwierdzić. Wydaje się więc, że stan zagrożenia Ja rzeczywiście może mieć, paradoksalnie, korzystne efekty, jeśli wskutek niego zwiększona zostanie koncentracja na materiale poprawnie streszczającym informacje oryginalne.

Nie udało się jednakże potwierdzić hipotezy 3b, zgodnie z którą osoby, które bezpośrednio po indukcji stanu zagrożenia Ja zostały wystawione na odbiór dezinformacji, powinny mieć niższą poprawność w teście pamięci w porównaniu z osobami, które przed odbiorem dezinformacji nie zostały wprowadzone w stan zagrożenia Ja. Interpretacja tego wyniku może być podobna jak w przypadku

hipotezy 2b, to znaczy, jest możliwe, że wzbudzenie zagrożenia Ja owocuje dwoma procesami, wywierającymi nawzajem przeciwne działanie. Z jednej strony, zagrożenie Ja może polepszać zapamiętanie dezinformacji, co powodowałoby spadek poprawności. Z drugiej jednak strony może ono nasilać świadomość rozbieżności, która redukuje wpływ dezinformacji. Ogólny rezultat może być taki, jak uzyskano: grupy ze wzbudzonym i niewzbudzonym stanem zagrożenia Ja nie różnią się poprawnością w teście pamięci materiału oryginalnego.

Zaobserwowane mechanizmy korespondują także z założeniami teorii dysonansu poznawczego Festingera (1957/2007). Jak już wspomniano, w prezentowanym eksperymencie stan zagrożenia Ja został wprowadzony poprzez podanie osobom badanym negatywnej informacji zwrotnej odnośnie do funkcjonowania ich pamięci na tle grupy rówieśniczej. Podanie uczestnikom negatywnej informacji zwrotnej dotyczącej funkcjonowania ich pamięci najprawdopodobniej wprowadziło ich w negatywny stan emocjonalny i poczucie dyskomfortu. Aby zniwelować doświadczany dysonans (pomiędzy Ja realnym a Ja pożądanym), uczestnicy podjęli próbę jego redukcji poprzez chęć dobrego wykonania kolejnych aktywności. Motywacja do osiągnięcia dobrego wyniku w teście pamięci powinna spowodować wzrost poprawności odpowiedzi. Taki mechanizm zapewne miał miejsce – zarówno u uczestników wysoko, jak i nisko zaangażowanych. Jednak osoby wysoko zaangażowane – dysponujące dobrą pamięcią materiału oryginalnego – oparły się dobrze zapamiętanej dezinformacji, natomiast osoby nisko zaangażowane, słabo pamiętające materiał oryginalny, uległy dezinformacji pomimo to, że ich motywacja do osiągnięcia dobrego wyniku w teście pamięci mogła być wysoka.

#### *Słabości procedury eksperymentalnej*

Słabym punktem użytej procedury jest to, że nie mierzono w niej skuteczności manipulacji zaangażowaniem ani zagrożeniem. Postąpiono tak dlatego, że procedura badawcza była już i tak przeładowana i obciążająca dla badanych, badania były przeprowadzane podczas lekcji w szkole, dodanie więc odnośnych testów do procedury spowodowałoby, że trwałaby ona dłużej niż 45 minut. Z drugiej strony jednak trzeba zauważyć, że zastosowana manipulacja zaangażowaniem jest dość typowa dla eksperymentów tego rodzaju i była z powodzeniem stosowana w licznych badaniach na Zachodzie i w Polsce (np. Petty i in., 1981; Szpitalak, Polczyk, 2010).

Również z powodu ograniczenia czasowego nie mierzono różnych potencjalnych zmiennych ubocznych, w szczególności sprawności pamięci czy szyb-

kości uczenia się. Jednak pomiar tych zmiennych był niemożliwy z powodu ograniczeń czasowych. Replikacja uzyskanych efektów w kolejnych badaniach, w których zmienne te będą kontrolowane, jest niezbędnym zadaniem badawczym na przyszłość.

#### BIBLIOGRAFIA

- Allport, G. W. (1943). The ego in contemporary psychology. *Psychology Review*, 50, 451-478.
- Apsler, R., Sears, D. O. (1968). Warning, personal involvement, and attitude change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 162-166.
- Bellezza, F. S. (1984). The self as a mnemonic device: The role of internal cues. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 506-516.
- Belli, R. F. (1989). Influence of misleading postevent information: Misinformation interference and acceptance. *Journal of Experimental Psychology*, 118, 72-85.
- Campbell, J. M., Edwards, M. S., Horswill, M. S., Helman, S. (2007). Effects of contextual cues in recall and recognition memory: The misinformation effect reconsidered. *British Journal of Psychology*, 98, 485-498.
- Craik, F. I. M., Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Dalton, A. L., Daneman, M. (2006). Social suggestibility to central and peripheral misinformation. *Memory*, 14, 486-501.
- Eagly, A. M., Kulesa, P., Chen, S., Chaiken, S. (2001). Do attitudes affect memory? Tests of the congeniality hypothesis. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 5-9.
- Festinger, L. (1957/2007). *Teoria dysonansu poznawczego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Greenwald, A. G. (1980). The totalitarian ego: Fabrication and revision of personal history. *American Psychologist*, 35, 603-618.
- Greenwald, A. G. (1985). Personaliza versus zasada wewnętrznej jedności osoby. *Przegląd Psychologiczny*, 28, 887-923.
- Greenwald, A. G., Pratkanis, A. R. (1988). „Ja” jako centralny schemat postaw. *Nowiny Psychologiczne*, 2, 20-70.
- Gur, R. C., Sackeim, H. A. (1979). Self-deception: A concept in search of a phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 147-169.
- Kendzierski, D. (1980). Self-schemata and scripts: The recall of self-referent and scriptal information. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 6, 23-29.
- Lindsay, D. S., Johnson, M. K. (1989). The reversed eyewitness suggestibility effect. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 27, 111-113.
- Loftus, E. F. (1979). Reactions to blatantly contradictory information. *Memory and Cognition*, 7, 368-374.
- Loftus, E. F., Miller, D. G., Burns, H. J. (1978). Semantic integration of verbal information into a visual memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 19-31.
- Łukaszewski, W. (1978). *Struktura ja a działanie w sytuacjach zadaniowych: empiryczne studium nad funkcjami osobowości*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Markus, H. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 63-78.

- Paszkiewicz, E. (1974). Ja a zachowanie. *Psychologia Wychowawcza*, 2, 192-209.
- Petty, R. E., Cacioppo, J. T., Goldman, R. (1981). Personal involvement as a determinant of argument-based persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 847-855.
- Pezdek, K. (1977). Cross-modality semantic integration of sentence and picture memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 3, 515-524.
- Polczyk, R. (2007). *Mechanizmy efektu dezinformacji w kontekście zeznań świadka naocznego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Reykowski, J. (1979). *Motywacja: postawy prospołeczne i osobowość*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Rogers, T. B., Kuiper, N. A., Kirker, W. S. (1977). Self-reference and the encoding of personal information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 677-688.
- Schacter, D. L. (2003). *Siedem grzechów pamięci*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Sedikides, C. (1993). Assessment, enhancement, and verification determinants of the self-evaluation process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 317-338.
- Sedikides, C., Green, J. D. (2004). What I don't recall can't hurt me: Information negativity versus information inconsistency as determinants of memorial self-defense. *Social Cognition*, 22, 4-29.
- Sedikides, C., Strube, M. J. (1995). The multiply motivated self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 1330-1335.
- Sedikides, C., Strube, M. J. (1997). Self-evaluation: To thine own self be good, to thine own self be sure, to thine own self be true, and to thine own self be better. W: M. P. Zanna (red.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 209-269. New York: Academic Press.
- Symons, C. S., Johnson, B. T. (1997). The self-reference effect in memory: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 121, 371-394.
- Szpitalak, M., Polczyk, R. (2010). Warning against warnings: Alerted subjects may perform worse. The impact of misinformation, involvement and warning on eyewitness testimony. *Polish Psychological Bulletin*, 41, 105-112.
- Szpitalak, M., Polczyk, R. (w opracowaniu). Kwestionariusz Oceny Pracoholizmu.
- Tousignant, J. P., Hall, D., Loftus, E. F. (1986). Discrepancy detection and vulnerability to misleading postevent information. *Memory and Cognition*, 14, 329-338.
- Wojciszke, B. (2003). *Człowiek wśród ludzi. Zarys psychologii społecznej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Wright, D. B., Stroud, J. N. (1998). Memory quality and misinformation for peripheral and central objects. *Legal and Criminological Psychology*, 3, 273-286.
- Zaragoza, M. S., Lane, S. M. (1994). Source misattributions and the suggestibility of eyewitness memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20, 934-945.



---

THE IMPACT OF SELF-THREAT AND PERSONAL ENGAGEMENT  
ON DISTORTIONS OF MEMORY REPORTS

S u m m a r y

The main aim of the presented experiment was to verify whether self-threat and low engagement influence memory processes of eyewitnesses, including their susceptibility to misinformation. The results replicated the eyewitness misinformation effect. Also, according to the hypotheses, high engagement and self-threat resulted in better memory, enhancing the performance of non-misled participants. However, the hypotheses stating that self-threat and engagement influence the susceptibility to misinformation were not confirmed. The enhancement of memory of non-misled subjects was interpreted in terms of increased motivation to self-protecting and more careful processing of the material to be remembered. The lack of relationship between self-threat, engagement and the susceptibility to misinformation could be due to the fact that self-threat and engagement act oppositely: on the one hand, they enhance the memory of the original event, but they also increase the memory of misinformation. Thus, no general effect is present.

**Key words:** memory, misinformation, eyewitness testimony, engagement, motivation, self-threat, engagement.