

# O roli znawstwa politycznego w występowaniu efektu patrzenia wstecz

Julita Koszur

*Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Wydział Zamiejscowy we Wrocławiu*

Celem badań była próba ustalenia, czy znawstwo w dziedzinie polityki może osłabiać efekt patrzenia wstecz (*hindsight bias*). Eksperyment I pokazał, że złudzenie wystąpiło u znawców politycznych na materiale z ich dziedziny, a hipotetyczny model badania generował silniejszą deformację niż pamięciowy. W Eksperymentie II okazało się, że w modelu pamięciowym znawcy polityki ujawnili słabszy efekt patrzenia wstecz niż laicy, zaś w modelu hipotetycznym złudzenie wystąpiło bez względu na stopień zaznajomienia się z tematem. Eksperyment III (model hipotetyczny) wykazał, że w przypadku materiału politycznego złudzenie pojawiło się i u laików, i osób bardziej kompetentnych, chociaż u tych ostatnich było znacznie słabsze. Na materiale psychologicznym zaobserwowano zaskakujący wynik: deformacja wystąpiła tylko u psychologów, a nie u laików – studentów politologii. Wyniki badań nie pozwalają na jednoznaczne określenie roli znawstwa politycznego w pojawianiu się omawianego zjawiska. Rezultaty dyskutowane są w kontekście poznawczego modelu SARA (*Selective Activation, Reconstruction, and Anchoring*) oraz wyjaśnień motywacyjnych.

*Słowa kluczowe:* efekt patrzenia wstecz, złudzenie mądrości po fakcie, eksperci polityczni

## Charakterystyka zjawiska

Podjęta tu problematyka dotyczy zakresu występowania efektu patrzenia wstecz (*hindsight bias*) wśród osób zaznajomionych z dziedziną polityki. Postawiono pytanie, czy znawstwo polityczne może determinować wielkość tego złudzenia w odniesieniu do materiału z tej dziedziny. Sfera myślenia politycznego, podobnie jak inne dziedziny życia, jest podatna na szereg złudzeń i deformacji poznawczych, jakie towarzyszą przetwarzaniu informacji (Kahneman, Slovic i Tversky, 1982). Rozwiązywanie problemów czy zajmowanie stanowiska wobec zjawisk politycznych niejednokrotnie wymaga wnikliwej i wielostronnej analizy danych (Reykowski, 2002). Nie zawsze jednak dysponujemy stosownym aparatem poznawczym oraz wystarczającymi zasobami, by móc dogłębnie przeanalizować daną sytuację i w rezultacie posługujemy się

uproszczonymi regułami wnioskowania, heurystykami, które prowadzą do ciągłych błędów myślenia.

Jednym z nich jest efekt patrzenia wstecz, zwany inaczej złudzeniem mądrości po fakcie (oba terminy będą dalej używane zamiennie). Efekt ten po raz pierwszy opisał Baruch Fischhoff (1975). Fischhoff zauważył, że *post factum* przeceniamy prawdopodobieństwo zajścia zdarzeń, które rzeczywiście miały miejsce, i zaniżamy prawdopodobieństwo wystąpienia tych zdarzeń, które nie zaistniały. Tadeusz Tyszka (1999) przytacza interesujący przykład z rodzimego życia politycznego. Otóż jedyną osobą publiczną, która w latach 80. XX w. prognozowała upadek komunizmu, był Leszek Moczulski. Prawie nikt nie traktował wówczas tych opinii poważnie. Kiedy jednak okazało się, że system komunistyczny upadł, wśród polityków pojawiło się coraz więcej głosów, że taka sytuacja była do przewidzenia.

Efekt patrzenia wstecz odnosi się do zdeformowanej reprezentacji wiedzy na temat zdarzeń lub faktów, które interpretowane są z perspektywy znajomości ich rezultatów czy konsekwencji, i jako taki efekt ten może być rozpatrywany w kontekście innych deformacji poznawczych o charakterze temporalnym (por. Sanna i Schwarz, 2004).

---

Julita Koszur, Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej Wydział Zamiejscowy we Wrocławiu, ul. Grunwaldzka 98, 50–357 Wrocław, e-mail: jkoszur@swps.edu.pl

Artykuł powstał w ramach realizacji grantu promotorskiego MNiSW N106433433 (rozprawa doktorska przygotowywana pod kierunkiem prof. dr. hab. Macieja Dymkowskiego).

Przejawy tego efektu zaobserwowano w wielu dziedzinach życia (Christensen-Szalanski i William, 1991; Guilbault, Bryant, Brockway i Posavac, 2004; Hawkins i Hastie, 1990), m.in. w diagnozowaniu medycznym i psychologicznym, wnioskowaniu historycznym i społecznym, werdyktach sądowych i podejmowaniu decyzji prawnych czy w interpretacjach rezultatu rozgrywek sportowych.

Jest to złudzenie powszechne, trudne do modyfikacji i zniekształcające trafne rozumienie przeszłości i jako takie może utrudniać uczenie się na podstawie doświadczenia oraz pogarszać jakość podejmowanych decyzji (Fischhoff, 1975; Hawkins i Hastie, 1990). Spoglądając jednak z innej perspektywy, deformacja ta może być traktowana jako produkt uboczny prawidłowo działającego mechanizmu pamięci i uaktualniania wiedzy, który czasem może chronić przed stosowaniem zdezaktualizowanych informacji (m.in. Hoffrage, Hertwig i Gigerenzer, 2000).

#### **Mechanizmy odpowiedzialne za powstawanie efektu patrzenia wstecz**

Efekt patrzenia wstecz jest skomplikowanym i niejednorodnym zjawiskiem, do tej pory nie opracowano jednolitej teorii wyjaśniającej mechanizm jego powstawania, jego przejawy oraz wszystkie determinanty. Większość proponowanych ujęć teoretycznych ma ograniczony zasięg, ponieważ dotyczy tylko wybranych aspektów tego efektu, natomiast nie charakteryzuje szerzej mechanizmów jego powstawania (Blank i Nestler, 2007). Jak zauważają Blank, Musch i Pohl (2007), prawdopodobną przyczyną takiego stanu rzeczy jest mnogość procesów leżących u podstaw tej deformacji, m.in. zmiany pewności ocen, myślenie przyczynowo-skutkowe i deterministyczne oraz związane z tym różne sposoby jej badania, np. paradygmat pytań faktograficznych czy narracyjny.

Właściwie od początku badań nad tym złudzeniem dominują koncepcje o charakterze poznawczym. Z czasem pojawiły się też komplementarne wyjaśnienia motywacyjne, które zwracają uwagę na czynniki o charakterze egotycznym i indywidualnym, ale nie stanowią spójnego systemu (np. Campbell i Tesser, 1983; Pezzo i Pezzo, 2007; Tykocinski, 2001).

Poznawcze wyjaśnienia efektu patrzenia wstecz odwołują się do automatycznej aktualizacji wiedzy w oparciu o nowo napływające informacje, zniekształconego – bo zgodnego ze znanym wynikiem – doboru informacji z pamięci długotrwałej oraz procesu stroniczej rekonstrukcji oryginalnego sądu. Spójną teoretyczną próbą integracji tych mechanizmów są modele: SARA (Pohl, Eisenhauer i Hardt, 2003) i RAFT (Hoffrage i in., 2000) opisujące

ten efekt jako automatyczny i nieświadomy proces będący wynikiem zniekształceń pamięci oraz wadliwej rekonstrukcji sądu. Oba modele są zaimplementowane jako symulacje komputerowe, co jest ich zdecydowaną zaletą, nie pozwalają jednak na symulowanie wpływu czynników metapoznawczych, np. łatwości generowania wyjaśnień przyczynowych czy zaskoczenia wynikiem (Sanna i Schwarz, 2007).

Nieco inną perspektywę wyjaśniania przyjęto na gruncie teorii modelu przyczynowego (*Causal Model Theory*; Nestler, Blank i Collani, 2008), która jest wykorzystywana do interpretacji wyników badań w paradygmacie narracyjnym. Zakłada ona, że ponieważ ludzie chcą nadawać sens i uzasadniać zdarzenia, dlatego tendencyjnie oceniają ich potencjalne przyczyny, by jak najlepiej wyjaśniały dany rezultat.

#### **Sposoby badania efektu patrzenia wstecz**

Istnieją dwa podstawowe sposoby badania efektu patrzenia wstecz: model pamięciowy (*memory design*) i hipotetyczny (*hypothetical design*) (Hawkins i Hastie, 1990; Pohl, 2007).

W modelu pamięciowym uczestnicy dokonują oceny materiału bez znajomości wyniku, potem otrzymują prawidłową odpowiedź, a następnie są proszeni o jak najdokładniejsze przypomnienie sobie odpowiedzi, jakich udzielali za pierwszym razem. Procedura ta często wykorzystuje pytania i oszacowania z zakresu wiedzy ogólnej (np. „Dhaka to stolica Bangladeszu – to prawda czy fałsz?”), czyli tzw. *almanac questions*, które umożliwiają zestawienie wiedzy powynikowej (*hindsight*) z przedwynikową (*foresight*). Dzięki temu otrzymujemy informację o zniekształceniach pamięci w zakresie udzielanych odpowiedzi, formułowanych predykcji czy oszacowań (porównania „wewnątrz osób”). W eksperymentach prowadzonych w modelu hipotetycznym dokonuje się porównań „między osobami”. Część z nich ocenia materiał bez podanej odpowiedzi, natomiast pozostałe znają rozwiązanie i oceniają materiał, ignorując informację o wyniku (odpowiadają tak, jakby nie wiedzieli, jak zakończyła się dana sytuacja). Model ten pozwala sprawdzić, w jakim stopniu wiedza o rezultatach zdarzeń deformuje pewność sformułowanych opinii lub percepcję prawdopodobieństwa.

#### **Efekt patrzenia wstecz w myśleniu politycznym**

Myślenie polityczne to procesy umysłowe odnoszące się do przedmiotów i zjawisk politycznych, których przejawem jest formułowanie sądów wyjaśniających oraz prognostycznych (Reykowski, 2002). Wydaje się, że oba te rodzaje myślenia politycznego mogą odgrywać znaczą-

czą rolę w powstawaniu efektu patrzenia wstecz, ponieważ odnoszą się do sfery nadawania sensu wydarzeniom. Nieliczna literatura na temat tego zjawiska w kontekście politycznym koncentruje się głównie na deformacjach w spostrzeganiu szans na wygraną (partii lub kandydata) przed wyborami oraz po ogłoszeniu ich wyników (Blank, Fischer i Erdfelder, 2003), a rezultaty badań prowadzonych w tym nurcie nie są jednoznaczne. Pokazują, że złudzenie mądrości po fakcie jest widoczne w szacowaniu pewności sądów i prawdopodobieństwa wystąpienia jakiegoś zdarzenia, a nie występuje w przypadku szacunków procentowych (proporcja głosów oddanych na partię czy kandydata). Inne eksperymenty, realizowane w paradygmacie narracyjnym (Fischhoff i Beyth, 1975), dowiodły, że efekt patrzenia wstecz występuje również w odniesieniu do wydarzeń o charakterze politycznym oraz że rozczarowanie polityczne (dyskomfort związany z przegraną popieranego kandydata) nasila efekt patrzenia wstecz (Tykocinski, 2001). Brakuje jednak badań prowadzonych w paradygmacie pytań, które opisywałyby efekt patrzenia wstecz w odniesieniu do wiedzy politycznej. Prezentowane tu eksperymenty są próbą uzupełnienia tej luki.

#### **Efekt patrzenia wstecz u ekspertów**

Dotąd niewiele miejsca poświęcono wyjaśnieniu relacji między znajomością przedmiotu a zakresem efektu patrzenia wstecz. Dwie opublikowane dotychczas metaanalizy odnoszą się do tego zagadnienia, ale ich wyniki nie przynoszą rozstrzygnięcia, tym bardziej że dotyczą tak różnych dziedzin, jak medycyna, fizyka czy sport (Christensen-Szalanski i Willham, 1991; Guilbault i in., 2004). Niedosyt w tym zakresie wyraźnie pojawia się w kontekście myślenia politycznego.

Metaanaliza przeprowadzona przez Christensen-Szalanskiego i Willham (1991) dowiodła, że eksperci i osoby zaznajomione z danym tematem wykazują mniejszą podatność na zniekształcenia spowodowane efektem patrzenia wstecz: im większa znajomość przedmiotu, tym mniejsza siła złudzenia. Tym wynikiom zdają się jednak przeczyć rezultaty nowszej metaanalizy Guilbault i współpracowników (2004). Wynika z nich, że eksperckość nie ma znaczenia – zarówno laicy, jak i znawcy przedmiotu w równym stopniu wpadają w pułpkę tego złudzenia. Starsza metaanaliza do kategorii znawców zaliczała zarówno ekspertów (profesjonalistów, np. lekarzy psychiatrów), jak i ludzi, którzy byli zaznajomieni z danym zagadnieniem, niekoniecznie będąc ekspertami, natomiast w nowszej pracy w kategorii znawców uwzględniono tylko *sensu stricto* ekspertów, czyli osoby, które miały doświadczenie zawodowe w danej dziedzinie. Tak

więc kwestia ewentualnej odporności znawców, w tym politycznych, na złudzenie mądrości po fakcie nie została dotychczas rozstrzygnięta.

#### **Wiedza eksperta a wiedza laika**

Eksperci mogą różnić się od laików nie tylko ilością posiadanej wiedzy, lecz także jej jakością, m.in. sposobem organizacji i wyspecjalizowania schematów poznawczych, głębokością opracowywania materiału, ilością czasu potrzebnego na analizę problemu czy łatwością uczenia się nowych informacji ze swojej domeny (Chi, 2006). Z przeglądu badań prezentowanego przez Michelene Chi (2006) wynika, że eksperci pod wieloma względami (np. wykonania oraz trafności dokonywanych predykcji czy podejmowanych decyzji) przewyższają osoby niedysponujące tak rozległą wiedzą i kompetencjami w danej dyscyplinie. W obrębie swojej specjalizacji przetwarzają informacje bardziej kompleksowo, a przez to nie popełniają, tak często jak laicy, błędów we wnioskowaniu.

Na podstawie wyników badań nad znawstwem politycznym można wyciągnąć wniosek, że eksperci w tej dziedzinie (w porównaniu do laików) wiedzą więcej o kwestiach politycznych, posiadają lepiej powiązane struktury wiedzy, która jest jednocześnie zdecentralizowana i rozbudowana wokół dużej liczby elementów (Judd i Downing, 1990). W porównaniu do nich laicy dysponują bardziej scentralizowanymi strukturami wiedzy, zorganizowanej wokół małej liczby zagadnień (Jones i Read, 2005). Eksperci szybciej przetwarzają informacje polityczne (Fiske, Kinder i Larter, 1983), selekcionują zapamiętywane informacje ze względu na własne przekonania polityczne (McGraw i Pinney, 1990) oraz sprawniej przypominają potrzebną wiedzę ze swojej dziedziny (Fiske, Lau i Smith, 1990).

Z drugiej jednak strony istnieją dane wskazujące na to, że eksperci są w podobnym stopniu narażeni na rozmaite deformacje poznawcze i błędy w rozumowaniu. Na przykład wiele ocen i sądów formułowanych przez ekspertów jest nietrafnych (Chi, 2006; Shanteau, 1992; Tyszka, 1999), a proponowane rozwiązania nierutynowych problemów są bardziej sztywne niż laików (Kossowska, Matthaus i Nęcka, 1996). Eksperci okazują także nadmierną pewność co do własnej wiedzy czy rozumienia idei (m.in. Mahajan, 1992; Tyszka, 1999) i chociaż, jak postuluje Chi (2006), właściwość ta wydaje się charakterystyczna tylko dla niektórych typów ekspertów, może zwiastować pewną inklinację do ulegania złudzeniu mądrości po fakcie osób kompetentnych w swojej dziedzinie. Na przykład z badań Tetlocka (1999) wynika, że eksperci polityczni (wytrawni znawcy danego zagadnienia, doradcy polityczni, osoby wypowiadające

się w mediach jako eksperci) nie formułują bardziej trafnych prognoz przyszłości politycznej i ekonomicznej, niż przeciętny człowiek na bieżąco śledzący tego typu wydarzenia. Relatywnie niska trafność formułowanych predykcji często idzie w parze z nadmierną pewnością ekspertów oraz niechęcią do zmiany opinii pod wpływem informacji zaprzeczających ich wizji przyszłości, a to z kolei może mieć związek z efektem patrzenia wstecz.

Efektywność ekspertów może zależeć od specyfiki zadań i właściwości problemów, z jakimi się stykają. Zdaniem Jamesa Shanteau (1992) istnieją dziedziny, w których eksperci radzą sobie znacznie lepiej niż nowicjusze (np. przewidywanie pogody), w innych zaś różnica między nimi nie jest tak znacząca (np. w psychologii klinicznej). Shanteau twierdzi, że różnice te mogą wynikać z właściwości zadań implikujących określone metody formułowania sądów. Wśród czynników, które potencjalnie osłabiają efektywność decyzji ekspertów, wymienia m.in. zmienność i dynamikę warunków (w niektórych dziedzinach brak powtarzalności i ciągle zmieniające się warunki mogą utrudniać uczenie się na podstawie doświadczenia i wyników własnych działań); czynnik ludzki (sytuacje, które dotyczą zachowania ludzi, np. stawianie diagnoz psychiatrycznych, są mniej przewidywalne) czy też niedostępność informacji zwrotnej (w ramach niektórych dziedzin trudniej się uczyć na podstawie własnych doświadczeń, ponieważ nie zawsze ekspert dysponuje kompletnymi informacjami o skuteczności podjętych działań, np. w sferze polityki).

Wymagania poznawcze stawiane ekspertom w ramach różnych dziedzin mogą kształtować specyficzne dla nich preferencje myślenia czy tendencje do wykorzystywania określonych strategii. Sugeruje to, że pewne dyscypliny mogą w większym stopniu sprzyjać złudzeniom, inne zaś kształtują sposób myślenia i procedury chroniące przed nimi (Tyszka i Zielonka, 2002).

Jeśli przyjrzeć się typowym sytuacjom problemowym, z jakimi mają do czynienia politolodzy, można zauważyć kilka charakterystycznych właściwości: brak jasnych kryteriów odnośnie do trafności i poprawności formułowanych opinii czy podejmowanych decyzji, odroczone w czasie informacja zwrotna dotycząca tych decyzji oraz konieczność snucia rozmaitych (czasem przeciwstawnych) scenariuszy, wariantów i interpretacji sytuacji. Dwa pierwsze czynniki wydają się sprzyjać wystąpieniu efektu patrzenia wstecz, natomiast ostatni, związany z myśleniem wieloaspektowym i niekiedy kontrfaktycznym, może ten efekt osłabiać.

Tak więc z jednej strony można się spodziewać pewnej odporności znawców polityki na złudzenia mądrości po fakcie, ponieważ (pospekulujmy) mogą oni preferować

wielowariantowe przetwarzanie informacji, wiążące się z większą dostępnością poznawczą treści alternatywnych wobec wyniku w momencie retrospektywnego oceniania sytuacji, co w konsekwencji może osłabiać efekt patrzenia wstecz. Pewną przesłanką do takiego toku rozumowania mogą być obserwacje poczynione przez Tetlocka (1992). Wśród badanych przez niego ekspertów politycznych nieco trafniejsze prognozy formułowali ci, którzy brali pod uwagę kilka opozycyjnych scenariuszy i zachowywali względną ostrożność przy ich tworzeniu. Z drugiej strony, odroczone w czasie informacja zwrotna, jak również nie zawsze jasne kryteria oceny rozwiązań mogą sprzyjać nadmiernej pewności co do poprawności formułowanych opinii i przyczyniać się do wystąpienia u znawców polityki złudzenia mądrości po fakcie.

Pewne oczekiwania można też wyprowadzić z modelu SARA. Mianowicie u osób kompetentnych w dziedzinie polityki i dysponujących względnie bogatą wiedzą, w fazie rekonstrukcji sądu, gdy dochodzi do deformacji, istnieją większe szanse na znalezienie informacji niezgodnych z wynikiem (odpowiedzią, „kotwicą”), niż w przypadku laików nieposiadających tak rozbudowanej wiedzy. To z kolei mogłoby sprzyjać słabszej inklinacji ekspertów do wywoływania efektu patrzenia wstecz.

Aby sprawdzić te przypuszczenia, zaplanowano trzy eksperymenty w paradygmacie pytań faktograficznych; ich uczestnicy byli ponadprzeciętnie zaznajomieni z tematyką polityczną. Byli to głównie studenci politologii, operacyjnie nazwani dalej ekspertami. Wprawdzie określenie „ekspert” zarezerwowane jest dla ludzi posiadających bogate doświadczenie w danej dziedzinie i lata praktyki, zaś w przypadku studentów bezpieczniej jest mówić o umiarkowanej kompetencji i pewnej znajomości dziedziny, ale dla skrócenia wywodu posłużono się nazwą „ekspert”. Pozostałych uczestników (studentów teologii i psychologii) potraktowano jako laików ze względu na ich relatywnie niewielką wiedzę polityczną. Dobór tych ostatnich grup podyktowany był dostępnością i chęcią uczestnictwa w badaniach.

Badania miały charakter głównie eksploracyjny, dlatego nie postawiono hipotez szczegółowych, choć spodziewano się słabszego efektu patrzenia wstecz na treściach politycznych u znawców w tej dziedzinie w porównaniu do laików i treści niepolitycznych.

### **Eksperyment I**

W badaniu sprawdzano, czy efekt patrzenia wstecz pojawia się na treściach politycznych u osób kompetentnych w dziedzinie polityki w modelu hipotetycznym i pamięciowym.



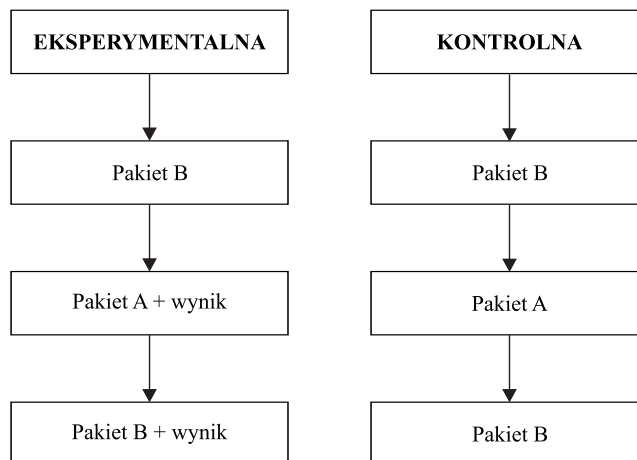
## Metoda

*Osoby badane.* Uczestnikami badania było 73 studentów politologii Uniwersytetu Wrocławskiego (36 mężczyzn i 37 kobiet). Ze względu na poziom wiedzy postanowiono zbadać wyłącznie studentów ostatnich lat studiów (średnia wieku 22 lata). Zastosowano losowy przydział do grupy eksperymentalnej ( $n = 37$ ; w tym 18 mężczyzn) i kontrolnej ( $n = 36$ ; w tym 18 mężczyzn). Płeć nie wpływała na pojawienie się efektu patrzenia wstecz.

*Materiały.* Do pomiaru efektu patrzenia wstecz użyto autorsko zmodyfikowanej procedury Campbell i Tessera (1983). Modyfikacja polegała głównie na opracowaniu zadania, które byłoby aktualne i przystosowane do polskich warunków oraz obejmowało materiał polityczny. W oryginalnym badaniu zadaniem uczestników była ocena 80 twierdzeń pod kątem ich prawdziwości. Twierdzenia były na tyle trudne, by badani nie znali prawidłowej odpowiedzi, ale mogli dokonać przybliżonego oszacowania.

Wyselekcjonowane w badaniu pilotażowym<sup>1</sup> pozytywne cechowały się raczej wysokim stopniem trudności, a treściowo dotyczyły tematyki politycznej (np. wiedzy o stosunkach międzynarodowych, współczesnej Polsce i świecie itp.), np. „Ruch rewolucyjny im. Tupaca Amaru (MRTA) działa w Peru od połowy lat 70. XX w.”. W badaniu zastosowano zmodyfikowaną technikę „jednej alternatywy” (Tyszka, 1999). Zadaniem uczestników było ocenienie, czy dane twierdzenie jest, ich zdaniem, fałszywe, czy prawdziwe. Szacunków, podobnie jak w oryginalnych badaniach Campbell i Tessera, dokonywali na 21-stopniowej skali pewności, gdzie 1 oznaczało, że twierdzenie jest całkowicie fałszywe, 21 – prawdziwe, a środek skali, czyli 11 (nie wiem) oznaczał brak wiedzy i niemożność rozstrzygnięcia. Instrukcja sugerowała, by jeśli nie zna się odpowiedzi kierować się intuicją i zaznaczać najbardziej prawdopodobną odpowiedź, korzystając z całej rozciągłości skali. 60 twierdzeń podzielono na pakiety A i B po 30 zadań w każdym, przy czym połowa pozycji w każdym pakiecie była fałszywa a połowa prawdziwa.

*Procedura.* Eksperyment odbywał się w trakcie zajęć akademickich (1,5 godziny) i obejmował procedurę pamięciową i hipotetyczną. W warunkach eksperymentalnych badani najpierw oceniali pakiet B bez odpowiedzi, potem była 25-minutowa przerwa, w trakcie której rozwiązywali zadania niedotyczące przedmiotu badań, następnie oceniali pakiet A z odpowiedziami, a na końcu pakiet B z odpowiedziami. W grupie kontrolnej kolejność pakietów była taka sama, z tym że na żadnym



Rysunek 1.  
Schemat badania 1

etapie nie podawano odpowiedzi (zob. schemat badania Rysunek 1).

W przypadku modelu pamięciowego uczestnicy dwukrotnie (powtórzony pomiar) oceniali pakiet twierdzeń B: za pierwszym razem bez prawidłowej odpowiedzi, natomiast przy powtórnej oszacowaniu obok każdego ze stwierdzeń w nawiasach podawano odpowiedź – sygnatury F lub P, które oznaczały odpowiednio fałsz lub prawdę. W grupie kontrolnej oba pomiary odbywały się bez podpowiedzi, a przy powtórnej ocenie badanych poproszono o przypomnienie sobie wcześniejszych odpowiedzi.

W modelu hipotetycznym (porównania między osobami) wykorzystano pakiet twierdzeń A – materiał inny niż w modelu pamięciowym. Uczestnicy z grupy eksperymentalnej, oceniając twierdzenia, otrzymali podpowiedź, ale poproszono ich, by się nią nie sugerowali („Oceń twierdzenia tak, jakbyś nie znał prawidłowej odpowiedzi”). W grupie kontrolnej badani oceniali twierdzenia z pakietu A bez podpowiedzi.

*Pomiar i wskaźniki efektu patrzenia wstecz.* O wielkości efektu patrzenia wstecz można wnioskować na podstawie zmian pewności wydawanych ocen pod wpływem podpowiedzi w porównaniach między osobami (model hipotetyczny pakiet A) oraz wewnątrz osób (model pamięciowy pakiet B). Dla każdego modelu obliczono dwa rodzaje wskaźników siły złudzenia: (1) oparty na średnich grupowych – wskaźnik „Ocena” oraz (2) wskaźnik różnicowy oparty na różnicach między ocenami twierdzeń z podpowiedzią i bez niej. Ten ostatni jest miarą dystansu między oszacowaniem twierdzenia po zapoznaniu się z wynikiem

oraz bez jego znajomości i wykorzystywany był przez Campbell i Tessa (1983). Uwzględnienie wskaźnika różnicowego – w porównaniu do opartego na średnich grupowych – pozwala stwierdzić, w jakim stopniu dana osoba „dopasowywała” swoją ocenę do podanej podpowiedzi w zestawieniu z warunkami kontrolnymi.

W modelu pamięciowym wskaźnik różnicowy skonstruowano na podstawie różnicy między oceną dokonywaną w pomiarze II (z odpowiedzią w grupie eksperymentalnej) oraz pomiarze I (bez odpowiedzi). Wcześniej twierdzenia fałszywe odwrócono, aby ujednoczyć je z prawdziwymi. Następnie różnice te uśredniono osobno dla itemów prawdziwych (MP) i fałszywych (MF) oraz zsumowano, tak by powstał jeden indyktor (MEM) – suma różnic MP i MF. Wartość dodatnia wskaźnika świadczyła o wystąpieniu złudzenia, zbliżona do zera – o jego braku, zaś ujemna o odwróconym efekcie patrzenia wstecz. Równolegle przeprowadzono analizy wariancji z powtórzonym pomiarem, w którym zestawiano średnie z ocen w pomiarze I oraz II (z podpowiedzią).

Z kolei w modelu hipotetycznym (porównania między osobami) wskaźnik różnicowy obliczano, odejmując średnie oceny danego itemu z grupy kontrolnej od poszczególnych ocen z grupy eksperymentalnej (z odpowiedzią) i kontrolnej. Ponownie osobno obliczono średnie różnice dla wszystkich twierdzeń prawdziwych (HP) i fałszywych (HF) oraz zsumowano je w jeden wskaźnik (HIP). Podobnie jak w modelu pamięciowym – im wyższa wartość, tym silniejsze złudzenie, wartości zbliżone do zera świadczyły o braku deformacji, ujemne zaś o odwróconym efekcie. Drugi wskaźnik siły złudzenia w tym modelu stanowiły średnie oceny twierdzeń prawdziwych i fałszywych łącznie („Ocena”).

W przypadku wszystkich indyktorów kontrolnie przeprowadzono także osobne analizy dla twierdzeń prawdziwych i fałszywych.

## Wyniki

*Model pamięciowy (pakiet B).* Analiza wariancji z powtórzonym pomiarem dla czynnika grupa (eksperymentalna/kontrolna) ujawniła istotną interakcję kolejności pomiaru i warunków badania:  $F(1, 71) = 11,79; p < 0,01; \eta^2 = 0,142$ . Z analizy efektu prostego wynika, że osoby, które miały zaprezentowaną odpowiedź nie były w stanie trafnie przypomnieć sobie ocen z pierwszej części badania:  $F(1, 71) = 6,81; p < 0,01$  (por. Tabela 1). Analizy przeprowadzone osobno dla twierdzeń prawdziwych i fałszywych dały podobne wyniki.

W grupie kontrolnej również nastąpiło przesunięcie ocen przy powtórnym pomiarze, ale w odwrotnym kierunku:  $F(1, 71) = 5,10; p < 0,05$ . Badani, których poproszono

Tabela 1.

Średnie oceny twierdzeń w grupie eksperymentalnej i kontrolnej w zależności od kolejności badania. Przy pomiarze II osoby z grupy eksperymentalnej znały poprawną odpowiedź

Grupa	Pomiar I	Pomiar II
Eksperymentalna	11,40	11,80
Kontrolna	11,49	11,15

o przypomnienie sobie pierwotnych szacunków wydawali oceny niższe (bliższe środka skali 11– „nie wiem”) niż przy pomiarze I. Konieczność dokonania powtórnej oceny najpewniej zmniejszyła pewność odpowiedzi i skierowała je ku neutralnemu punktowi (centrum skali 11).

Zbliżone rezultaty otrzymano w wyniku obliczeń na wskaźnikach różnicowych. Jednoczynnikowa analiza wariancji dla wskaźnika MEM pokazała, że eksperci, którzy otrzymali podpowiedź istotnie przesuwali oceny w jej kierunku – dystans między oceną oryginalną i wydawaną *post factum* był większy niż w grupie kontrolnej, co świadczy o wystąpieniu efektu patrzenia wstecz:  $F(1, 71) = 12,25; p < 0,01$ . Niewielka wartość średniej w grupie eksperymentalnej ( $M_E = 1,41$ ) wskazuje, że wahnięcia ocen pod wpływem otrzymania podpowiedzi nie były duże, choć istotnie różniły się od analogicznych w grupie kontrolnej ( $M_K = -0,36$ ) oraz od wartości 0, która świadczy o braku złudzenia:  $t(72) = 1,90; p < 0,05$ . Odrębne analizy dla twierdzeń prawdziwych (wskaźnik MP) i fałszywych (wskaźnik MF) dały podobny układ zależności – odpowiednio:  $F(1, 71) = 8,68; p < 0,01$  i  $F(1, 71) = 5,84; p < 0,05$ .

*Model hipotetyczny (pakiet A).* W przypadku odmiennych treści i modelu testowania wynik okazał się podobny. Jednoczynnikowa analiza wariancji przeprowadzona dla dwóch grup (z odpowiedzią/bez odpowiedzi) na wskaźniku „Ocena” ujawniła złudzenie mądrości po fakcie:  $F(1, 71) = 46,03; p < 0,01; \eta^2 = 0,393$ . Osoby z grupy eksperymentalnej, a więc te, które poproszono o ocenę twierdzeń tak, jakby nie znały prawidłowej odpowiedzi (instrukcja hipotetyczna), przesunęły swoje oceny w kierunku podanej wskazówki ( $M = 12,82$ ) w porównaniu do grupy kontrolnej, która odpowiedzi nie znała ( $M = 10,63$ ). Ten sam układ wyników osiągnięto w osobnych analizach dla twierdzeń fałszywych i prawdziwych.

Analogiczne obliczenia prowadzone z wykorzystaniem wskaźnika różnicowego HIP (opartego na sumie różnic ocen twierdzeń w warunkach eksperymentalnych i średniej kontrolnej) również wykazały wystąpienie złudze-

nia – średnia HIP istotnie różniła się od 0, co świadczy o wystąpieniu złudzenia:  $t(72) = 5,37; p < 0,01$ . Osoby z grupy eksperymentalnej istotnie sugerowały się odpowiedzią ( $M_E = 4,35$ ) w porównaniu do grupy kontrolnej, która odpowiedzi nie znała ( $M_K = -0,01$ ):  $F(1, 71) = 46,06; p < 0,01$ . Podobne zależności otrzymano dla twierdzeń prawdziwych i fałszywych – odpowiednio:  $F(1, 71) = 17,70; p < 0,01$  i  $F(1, 71) = 29,30; p < 0,01$ .

### Wnioski

Otrzymane wyniki świadczą o wystąpieniu efektu patrzenia wstecz na materiale politycznym. Wiedza o wyniku zniekształcała pewność wydawanych ocen, a deformacja była nieco silniejsza w modelu hipotetycznym:  $\eta^2 = 0,393$  niż pamięciowym:  $\eta^2 = 0,142$ . Można powiedzieć, że ten pierwszy generował większe złudzenie, bo zastosowana manipulacja wyjaśnia prawie 40% wariacji zmiennej zależnej w stosunku do modelu pamięciowego, gdzie manipulacja wyjaśnia 14% wariacji. Badanie to nie rozstrzyga jednak, czy zaobserwowana asymetria w zakresie siły złudzenia wynikała z rodzaju zastosowanego paradygmatu czy typu materiału (pakiet twierdzeń A vs. B). Być może treściowo różny materiał skutkował różną siłą deformacji. Rezultaty badania nie mówią również nic o nasileniu efektu patrzenia wstecz u znawców politycznych względem laików w tej dziedzinie. Dlatego w kolejnym eksperymencie uwzględniono także laików oraz przetestowano model hipotetyczny na twierdzeniach z pakietu B, a pamięciowy na pakiecie A.

### Eksperyment II

W badaniu drugim sprawdzano, czy efekt patrzenia wstecz będzie słabszy u osób kompetentnych w dziedzinie polityki niż u niekompetentnych. Postawiono dwie hipotezy: (H1) efekt patrzenia wstecz wystąpi na materiale politycznym (replikacja wyniku z poprzedniego badania); oraz (H2) osoby o większej wiedzy politycznej (studenci politologii) ujawnią słabsze złudzenie niż laicy (studenci teologii). Oprócz tego postanowiono przeanalizować czy tak, jak w badaniu 1, siła związku manipulacji z efektem patrzenia wstecz będzie większa w przypadku modelu hipotetycznego niż pamięciowego. Z tego powodu zmieniono schemat badania i w modelu hipotetycznym użyto pakietu B, a w pamięciowym – pakietu A (odwrotnie niż w eksperymencie I). Jeśli manipulacja hipotetyczna silniej wpływa na efekt patrzenia wstecz niż manipulacja pamięciowa, wówczas współczynnik wielkości efektu  $\eta^2$  powinien być wyższy.

Dodatkowo do schematu badania włączono pytania kontrolujące stopień zaangażowania w wykonywanie zadania – wysiłek włożony w ocenę, ważność poprawnego

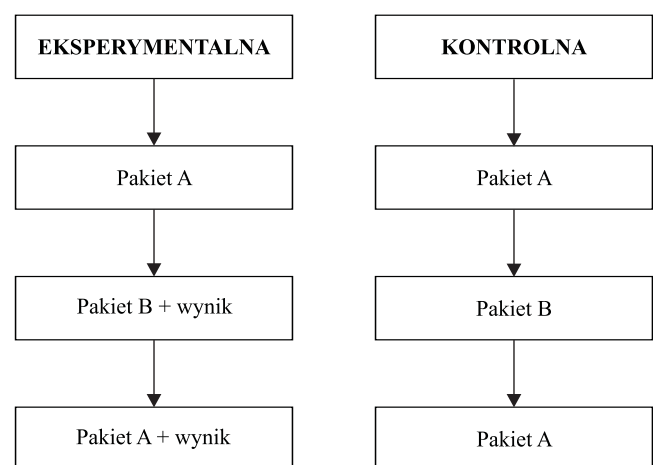
oceny twierdzeń oraz spostrzegany związek znajomości tematu z wykształceniem kierunkowym i inteligencją.

### Metoda

*Osoby badane.* Ogółem w badaniu analizowano dane zebrane od 112 studentów (57 mężczyzn i 55 kobiet) Uniwersytetu Opolskiego i Wrocławskiego, w tym 70 studentów politologii (eksperti) i 42 teologii (laicy). Do analiz wybrano studentów teologii, ponieważ jak wynika z potocznych obserwacji, zdecydowanie się różniła od politologów zainteresowaniem sprawami polityki. Udział w eksperymencie był dobrowolny; losowo przydzielono badanych do grupy eksperymentalnej ( $n = 54$ ; w tym 27 mężczyzn) i kontrolnej ( $n = 58$ ; 30 mężczyzn). Wstępne analizy pokazały, że płeć nie wpływała na wystąpienie efektu patrzenia wstecz.

*Procedura.* Eksperyment odbywał się w grupach w trakcie zajęć akademickich (1,5 godziny) i składał się z czterech etapów. Zastosowano tę samą procedurę i materiały, co w poprzednim badaniu, z tym że w modelu pamięciowym testowano twierdzenia z pakietu A, a w hipotetycznym z pakietu B. W warunkach eksperymentalnych badani najpierw oceniali pakiet twierdzeń A bez odpowiedzi, potem była 25-minutowa przerwa na rozwiązywanie zadań buforowych, następnie oceniali pakiet B z odpowiedziami, a na końcu pakiet A z odpowiedziami. W grupie kontrolnej kolejność pakietów była identyczna, ale nie podawano odpowiedzi (zob. schemat badania Rysunek 2).

Na koniec badani odpowiadali na cztery pytania odnoszące się do zaangażowania w zadanie oraz jego istotność (oceny na 7-stopniowej skali Likerta). Pytania te doty-



Rysunek 2.  
Schemat badania 2

czyły: stopnia, do jakiego udzielenie poprawnej odpowiedzi było ważne dla uczestnika, wysiłku, jaki włożył w wykonanie zadania, oraz spostrzeganego związku między znajomością odpowiedzi z wykształceniem kierunkowym i inteligencją.

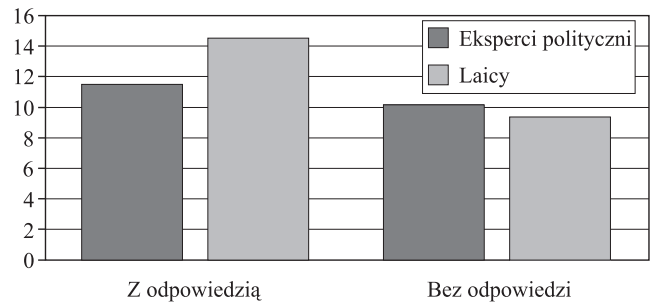
*Pomiar i wskaźniki efektu patrzenia wstecz.* W modelu pamięciowym (pakiet A) przeprowadzono analizę wariancji z powtórzonym pomiarem łącznie dla twierdzeń fałszywych i prawdziwych, w której zestawiano średnie z ocen w pomiarze I oraz II. Ponadto, podobnie jak w pierwszym badaniu, przeprowadzono obliczenia na wskaźniku różnicowym MEM, opartym na sumie różnic między ocenami w pomiarze II i I (model pamięciowy). Dodatkowo wykorzystano wskaźnik odnoszący się do liczby pozycji „przesuniętych” w kierunku wskazanej odpowiedzi (im wyższa wartość wskaźnika, tym częstszy efekt patrzenia wstecz). W grupie eksperymentalnej, w której uczestnikom podano odpowiedzi, powinno być tych przesunięć więcej niż w grupie kontrolnej.

W modelu hipotetycznym (pakiet B) zastosowano wskaźnik „Ocena” – uśrednione odpowiedzi na pytania prawdziwe i fałszywe (im wyższa wartość wskaźnika w warunkach eksperymentalnych, tym większa deformacja). Sprawdzano, czy istotnie różnią się one w warunkach eksperymentalnych (z odpowiedzią) i kontrolnych (bez odpowiedzi). Wykorzystano też wskaźnik HIP oparty na sumie różnic między ocenami z grup eksperymentalnych i średnimi ocenami z grupy kontrolnej (im wyższa dodatnia wartość, tym silniejsze złudzenie).

## Wyniki

*Model pamięciowy (pakiet A).* Dwuczynnikowa analiza wariancji (kompetencja: laik/ekspert x grupa: z odpowiedzią/bez odpowiedzi) pokazała, że liczba ocen przesuniętych w kierunku poprawnej odpowiedzi była znacząco wyższa w grupie eksperymentalnej ( $M = 12,68$ ) niż w grupie kontrolnej, która nie znała odpowiedzi ( $M = 9,84$ ) – efekt główny  $F(1, 108) = 17,73; p < 0,01; \eta^2 = 0,141$ . Zaobserwowano też istotną interakcję poziomu znawstwa i warunków:  $F(1, 108) = 5,77; p < 0,05; \eta^2 = 0,051$ . Jak widać na Rysunku 3, laicy (teologowie), którzy otrzymali podpowiedź znacząco częściej przesuwali sądy w kierunku tej informacji, niż gdy jej nie otrzymywali ( $F(1, 108) = 17,51; p < 0,01$ ), co wskazuje na wystąpienie efektu patrzenia wstecz. Eksperti polityczni nie sugerowali się podaną informacją (różnica między grupą eksperymentalną a kontrolną była nieistotna;  $p > 0,20$ ).

Analiza wariancji z powtórzonym pomiarem na wskaźniku „Ocena” (łącznie dla pozycji prawdziwych i fałszywych) ujawniła istotną interakcję kolejności pomiaru



Rysunek 3.

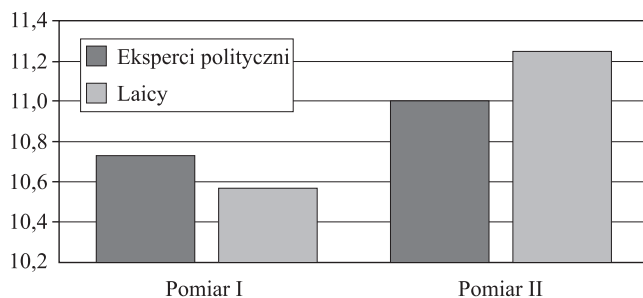
Częstość występowania efektu patrzenia wstecz w warunkach eksperymentalnych (z odpowiedzią) i kontrolnych u ekspertów politycznych i laików. Im wyższy wskaźnik, tym większa liczba zdeformowanych sądów

oraz warunków:  $F(1, 108) = 14,73; p < 0,01; \eta^2 = 0,120$ . Zgodnie z oczekiwaniami wyjściowo uczestnicy nie różnili się oceną twierdzeń ( $M_K = 10,74$  i  $M_E = 10,60$ ), natomiast przy powtórnym pomiarze osoby, którym podano odpowiedź zniekształciły swoje oceny w jej kierunku ( $M_E = 11,41; F(1, 108) = 37,02; p < 0,01$ ), zaś osoby z grupy kontrolnej nie zmieniły oszacowań ( $M_K = 10,80; p > 0,40$ ). Jak widać na Rysunku 4, zaobserwowano także marginalnie istotną interakcję kolejności i znawstwa przedmiotu:  $F(1, 108) = 3,27; p < 0,06; \eta^2 = 0,033$ . Laicy w sytuacji powtórnej oceny w nieco większym stopniu zmieniali swoje pierwotne oszacowania w kierunku wskazanej odpowiedzi ( $M_I = 10,57$  vs.  $M_{II} = 11,25; F(1, 108) = 18,45; p < 0,01$ ) niż eksperci ( $M_I = 10,73$  vs.  $M_{II} = 11,00; F(1, 108) = 5,71; p < 0,05$ ), którzy również ujawnili efekt patrzenia wstecz. Interakcja warunków badania, kompetencji i kolejności pomiaru nie była istotna statystycznie ( $p > 0,50$ ).

Obliczenia przeprowadzone osobno dla obu rodzajów pozycji pokazały, że w przypadku twierdzeń prawdziwych tylko laicy ulegli złudzeniu ( $F(1, 108) = 10,6; p < 0,01$ ), wśród ekspertów nie zaobserwowano deformacji sądów ( $p > 0,20$ ). Natomiast w przypadku twierdzeń fałszywych efekt patrzenia wstecz wystąpił zarówno u laików ( $F(1, 108) = 11,91; p < 0,01$ ), jak i ekspertów ( $F(1, 108) = 10,56; p < 0,01$ ).

W dalszej kolejności przeprowadzono analizy z wykorzystaniem wskaźnika różnicowego MEM. Okazało się, że jego średnia wartość jest istotnie różna od wartości 0, co świadczy o wystąpieniu deformacji:  $t(111) = 4,78; p < 0,01$ . Na podstawie analizy wariancji (kompetencja: laik/ekspert x grupa: z odpowiedzią/bez odpowiedzi) można wyciągnąć wniosek, że uczestnicy, którzy otrzymali podpowiedź przy powtórnej ocenie twierdzenia ( $M_E = 1,78$ ) przesunęli oszacowania w jej kierunku





Rysunek 4.

Oszacowania twierdzeń przez ekspertów politycznych i laików. W wypadku pomiaru II osoby z grupy eksperymentalnej znały prawidłową odpowiedź

(w porównaniu do osób z grupy kontrolnej  $M_K = 0,03$ ):  $F(1, 108) = 30,53$ ;  $p < 0,01$ ;  $\eta^2 = 0,220$ . Ponadto okazało się, że dystans między oryginalną a powtórzoną oceną był większy u laików niż ekspertów – efekt główny kompetencji:  $F(1, 108) = 4,00$ ;  $p < 0,05$ ;  $\eta^2 = 0,036$  ( $M_P = 0,61$  vs.  $M_T = 1,32$ ). Z analizy kontrastów w ramach interakcji kompetencji i warunków badawczych (trend:  $F(1, 108) = 2,27$ ;  $p > 0,13$ ;  $\eta^2 = 0,021$ ) również wynika, że efekt patrzenia wstecz był nieco silniejszy u laików niż ekspertów:  $F(1, 108) = 6,02$ ;  $p < 0,05$  ( $M_{EP} = 1,33$  vs.  $M_{ET} = 2,51$ ); analogiczna różnica w grupie kontrolnej była nieistotna ( $M_{KP} = -0,02$  vs.  $M_{KT} = 0,14$ ). Należy jednak zaznaczyć, że wahania ocen świadczące o efekcie patrzenia wstecz pojawiły się w obu badanych grupach – u politologów:  $F(1, 108) = 10,74$ ;  $p < 0,01$  i teologów:  $F(1, 108) = 19,81$ ;  $p < 0,01$ .

W przypadku twierdzeń fałszywych uzyskano silniejsze przesunięcie ocen u laików niż ekspertów:  $F(1, 108) = 4,26$ ;  $p < 0,05$ , chociaż w obu grupach wystąpiła deformacja: u politologów  $F(1, 108) = 7,55$ ;  $p < 0,01$  i teologów  $F(1, 108) = 9,54$ ;  $p < 0,01$ . Dla pozycji prawdziwych deformację zaobserwowano w obu grupach, ale u ekspertów była nieco słabsza (trend  $F(1, 108) = 2,74$ ;  $p < 0,09$ ): politolodzy  $F(1, 108) = 2,74$ ;  $p < 0,11$  i teolodzy  $F(1, 108) = 7,48$ ;  $p < 0,01$ .

*Model hipotetyczny (pakiet B).* W modelu hipotetycznym porównywane były oceny osób, które znały poprawną odpowiedź (grupa eksperymentalna), z odpowiedziami osób, które jej nie znały. Otrzymane wyniki poddano analizie wariancji (kompetencja: laik/ekspert x grupa: eksperymentalna/kontrolna) na wskaźniku „Ocena”. Analiza wykazała efekt główny warunków  $F(1, 108) = 52,01$ ;  $p < 0,01$ ;  $\eta^2 = 0,325$  (interakcja okazała się nieistotna  $p > 0,40$ ). Złudzenie mądrości po fakcie wystąpiło zarówno

u laików ( $F(1, 108) = 26,20$ ;  $p < 0,01$ ), jak i ekspertów ( $F(1, 108) = 26,65$ ;  $p < 0,01$ ) – por. Tabela 2.

Analizy wariancji osobno dla twierdzeń prawdziwych i fałszywych wykazały, że w przypadku pozycji prawdziwych interakcja kompetencji i warunków była istotna:  $F(1, 108) = 7,34$ ;  $p < 0,01$ ;  $\eta^2 = 0,064$ ; efekt patrzenia wstecz pojawił się wyraźnie u laików ( $p < 0,01$ ) oraz tylko na poziomie trendu u ekspertów ( $p < 0,06$ ). Natomiast dla twierdzeń fałszywych, choć interakcja nie okazała się istotna ( $p > 0,18$ ), to złudzenie również wystąpiło u ekspertów ( $F(1, 108) = 20,88$ ;  $p < 0,01$ ) oraz tylko śladowo u laików ( $p < 0,07$ ).

Siła zależności w ramach efektu głównego warunków ( $\eta^2 = 0,325$ ) jest zbliżona do wielkości efektu zaobserwowanego w badaniu 1 ( $\eta^2 = 0,393$ ). W obu przypadkach procedura hipotetyczna jest odpowiedzialna za ponad 30% zmienności zmiennej zależnej. Oznacza to, że bez względu na treść sytuacji, w której badani oceniają twierdzenia, znając prawidłową odpowiedź, generuje nieco silniejszą deformację niż warunki pamięciowe, w których osoby przypominają sobie wcześniejsze oceny.

Analizy na wskaźniku różnicowym HIP (suma różnic między ocenami z grup eksperymentalnych i średnimi ocenami z grupy kontrolnej) dały podobne rezultaty. Wskaźnik ten istotnie różnił się od 0, co wskazuje na wystąpienie deformacji:  $t(111) = 5,72$ ;  $p < 0,01$ . Wskazanie prawidłowej odpowiedzi skutkowało przesunięciem ocen w jej kierunku (efekt główny grupy:  $F(1, 108) = 46,66$ ;  $p < 0,01$ ;  $\eta^2 = 0,302$ ;  $M_E = 2,94$  vs.  $M_K = 0,03$ ). Złudzenie pojawiło się u laików ( $M_{ET} = 3,22$  vs.  $M_{KT} = 0,05$ ;  $F(1, 108) = 21,34$ ;  $p < 0,01$ ) i osób bardziej kompetentnych w zakresie polityki ( $M_{EP} = 2,76$  vs.  $M_{KP} = 0,02$ ;  $F(1, 108) = 26,83$ ;  $p < 0,01$ ).

Analiza kontrastów w ramach interakcji kompetencji i warunków ( $F(1, 108) = 4,20$ ;  $p < 0,05$ ;  $\eta^2 = 0,037$ ) dla pozycji prawdziwych pokazała, że nieco słabszy efekt patrzenia wstecz wystąpił u osób kompetentnych niż laików:  $F(1, 108) = 9,00$ ;  $p < 0,01$ , chociaż pojawił się w obu grupach – u politologów trend:  $F(1, 108) = 3,20$ ;  $p < 0,08$  i u teologów:  $F(1, 108) = 15,89$ ;  $p < 0,01$ .

Tabela 2.

Średnie oceny w grupie eksperymentalnej (z odpowiedzią) i kontrolnej (bez odpowiedzi) w zależności od zaznaczenia z tematem

	Z odpowiedzią	Bez odpowiedzi
Eksperti polityczni	12,63	11,25
Laicy	12,67	10,91

W przypadku twierdzeń fałszywych marginalnie słabszą deformację zaobserwowano u laików niż ekspertów (trend  $F(1, 108) = 3,54; p < 0,07$ ). U teologów złudzenie ujawniło się jedynie w postaci trendu ( $F(1, 108) = 3,39; p < 0,07$ ), a u politologów było istotne ( $F(1, 108) = 20,88; p < 0,01$ ).

Ostatni etap analiz dotyczył ewentualnych różnic w zaangażowaniu w wykonywane zadanie między laikami a ekspertami w domenie polityki. Analiza wariancji na wskaźniku „Ocena” nie pokazała zasadniczych różnic między laikami i ekspertami oraz między grupą kontrolną i eksperymentalną. Wyjątek stanowiły odpowiedzi na pytanie dotyczące zbieżności tematyki z wykształceniem badanych:  $F(1, 108) = 42,95; p < 0,01$  – eksperci (politologzy) oceniali tematykę jako znacząco bliższą ich wykształceniu niż laicy (teolodzy).

### Wnioski

Wyniki potwierdziły H1 o wystąpieniu efektu patrzenia wstecz na materiale politycznym prezentowanym jako pytania faktograficzne, co stanowi replikację rezultatów badania 1. H2 zakładająca, że osoby o większej wiedzy politycznej ujawniają słabsze złudzenie niż laicy, znalazła potwierdzenie tylko w przypadku pamięciowej procedury badania; w modelu hipotetycznym wyniki jedynie dla twierdzeń prawdziwych wskazują na nieco słabszą deformację u studentów politologii. Warto dodać, że oba rodzaje wykorzystanych wskaźników: średnie grupowe oraz suma różnic między pierwszą i powtórzoną oceną twierdzenia dały podobne rezultaty.

Zgromadzone dane pokazują jednocześnie, że uczestnicy nie zmieniali radykalnie swoich ocen pod wpływem znajomości wyniku. Były to raczej subtelne, ale istotne statystycznie zmiany pewności co do poprawności odpowiedzi. Większość ocen oscylowała w granicach środkowego punktu skali (11), który oznaczał niepewność i nieznaną odpowiedź, zaś wskaźniki różnicowe nie wykazywały drastycznych odchyłeń od wartości 0, oznaczającej brak złudzenia. Najprawdopodobniej przyczyną niewielkiego rozmiaru tych zmian była dość duża trudność materiału.

Z dotychczasowych analiz wynika ponadto, że złudzenie mądrości po fakcie pojawiło się w obu modelach badawczych – pamięciowym i hipotetycznym – przy czym w przypadku tego ostatniego było nieco silniejsze. Manipulacja hipotetyczna wyjaśniała około 30% wariancji zmiennej zależnej, a pamięciowa około 12%, co jest rezultatem zbliżonym do otrzymanego w poprzednim badaniu. Ponieważ w obu eksperymentach analizy odbywały się na innych, choć podobnych treściach, opisany tu wynik można uznać za replikację dla innego typu materiału.

Uzyskane rezultaty sugerują, że osoby bardziej zaznajomione ze sferą polityki mogą ujawniać słabsze złudzenie mądrości po fakcie niż laicy, ale nie przesądzają, czy kluczowa jest tu kompetencja, czy charakterystyczny dla tego typu znawców (politologów) sposób myślenia i oceniania. W kolejnym badaniu postanowiono sprawdzić, w jakim zakresie materiał polityczny i niepolityczny wpływają na efekt patrzenia wstecz u osób kompetentnych w tej dziedzinie.

### Eksperyment III

Eksperyment trzeci dotyczył związku między kompetencją, rodzajem opracowywanego materiału a siłą złudzenia mądrości po fakcie. Oczekiwano, że eksperci polityczni w mniejszym stopniu niż laicy będą ulegać złudzeniu na treściach ze swojej dziedziny (H1) oraz że silniejsza deformacja wystąpi u nich na materiale niepolitycznym (H2). Jednocześnie przypuszczano, że osoby dysponujące większą wiedzą psychologiczną mogą być mniej niż laicy podatne na ten efekt na „swoim” materiale (H3).

### Metoda

*Osoby badane.* Uczestnikami badania byli studenci dzienni i zaoczeni starszych lat politologii i europeistyki z Uniwersytetów Szczecińskiego, Opolskiego i Wrocławskiego ( $n = 38$ ; wiek  $M = 23$  lata) oraz studenci starszych lat psychologii SWPS ( $n = 74$ ; wiek  $M = 25$  lat). W przypadku materiału politycznego znawcami byli politolodzy, a laikami – psycholodzy, zaś dla treści psychologicznych było odwrotnie. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Uczestników losowo przydzielano do grupy eksperymentalnej ( $n = 58$ , w tym 20 politologów) i kontrolnej ( $n = 54$ , w tym 18 politologów).

*Materiały.* Do pomiaru efektu patrzenia wstecz opracowano pakiet nowych 40 twierdzeń z zakresu nauk politycznych oraz psychologii. Materiał polityczny różnił się od zastosowanego w poprzednich badaniach, ponieważ część zagadnień zdążyła zdezaktualizować się i konieczne było opracowanie nowych (tylko niektóre pozycje się powtórzyły). Na podstawie badania pilotażowego wyselekcjonowano twierdzenia, które okazały się relatywnie trudne dla studentów. Połowa z nich była fałszywa, np. „Pojęcie wzajemnego determinizmu wiąże się z nazwiskiem Alfreda Adlera” (F), „Pod kontrolą pakistańską znajduje się przeważająca część terytorium Kaszmiru” (F), a połowa prawdziwa, np. „Paralaksa ruchowa umożliwia spostrzeganie głębi” (P), „Mobutu Sese Seko zmienił nazwę Kongo na Zair” (P).

*Procedura.* Badanie było realizowane z wykorzystaniem komputera i oprogramowania MediaLab. Z uwagi na jego indywidualny charakter i czasochłonność (czas sesji przy komputerze dla jednej osoby wynosił ok. 30 minut), eksperyment zaprojektowano tylko w modelu hipotetycznym. Uczestnicy oceniali każde z 40 twierdzeń na skali 11-stopniowej, gdzie 1 oznaczało twierdzenie całkowicie fałszywe, 11 – całkowicie prawdziwe, wartość 6 – „nie wiem” (ze względu na czytelność prezentowania informacji na ekranie komputera skrócono oryginalną skalę Campbell i Tessera, 1983). Osoby z grupy eksperymentalnej obok każdego twierdzenia miały podaną prawidłową odpowiedź, którą według instrukcji nie powinny się sugerować podczas oceniania. W grupie kontrolnej nie prezentowano odpowiedzi. Dodatkowo brano pod uwagę czas podejmowania decyzji wyrażony w milisekundach.

Eksperyment zaplanowano w dwuczynnikowym schemacie ANOVA – kompetencja: laik/ekspert x grupa: z odpowiedzią/bez odpowiedzi. Analizy przeprowadzono osobno dla materiału politycznego i psychologicznego. Tak jak w poprzednim badaniu, siłę efektu patrzenia wstecz analizowano na podstawie wskaźników „Ocena” (łącznie średnie oceny twierdzeń prawdziwych i fałszywych po odwróceniu) oraz HIP (sumy różnic między ocenami z grup eksperymentalnych i ocenami z odpowiednich grup kontrolnych). Ponieważ dały one bardzo podobne rezultaty, przytoczono tylko obliczenia na wskaźniku różnicowym.

## Wyniki

*Materiał polityczny.* W pierwszej kolejności sprawdzano, czy wartości wskaźnika HIP istotnie różnią się od zera, które oznacza brak złudzenia. Okazało się, że efekt patrzenia wstecz wystąpił  $t(111) = 4,73; p < 0,01$ .

Analiza wariancji wykazała efekt główny warunków  $F(1, 108) = 20,49; p < 0,01; \eta^2 = 0,160$  (interakcja nieistotna;  $p > 0,40$ ). Złudzenie pojawiło się bez względu na poziom kompetencji: u laików ( $M_E = 1,93$  vs.  $M_K = -0,01; F(1, 108) = 20,77; p < 0,01; \eta^2 = 0,296$ ) i ekspertów politycznych ( $M_E = 1,37$  vs.  $M_K = -0,01; F(1, 108) = 5,31; p < 0,02; \eta^2 = 0,083$ ).

Z analizy interakcji kompetencji i warunków dla pozycji fałszywych ( $F(1, 108) = 4,29; p < 0,05$ ) wynika, że u ekspertów politycznych efekt patrzenia wstecz nie wystąpił ( $p > 0,30$ ), ale wyraźnie pojawił się u laików ( $F(1, 108) = 24,29; p < 0,01$ ). W przypadku twierdzeń prawdziwych złudzenie pojawiło się u laików:  $F(1, 108) = 4,02; p < 0,05$  i ekspertów politycznych:  $F(1, 108) = 5,89; p < 0,05$  (interakcja była nieistotna  $p > 0,40$ ; efekt główny warunków:  $F(1, 108) = 9,87; p < 0,01$ ).

*Materiał psychologiczny.* Wstępne analizy na wskaźniku HIP wykazały, że efekt patrzenia wstecz wystąpił – średnie były istotnie różne od 0 ( $t(111) = 3,99; p < 0,01$ ).

Analiza wariancji oprócz efektu głównego warunków ( $F(1, 108) = 11,10; p < 0,01; \eta^2 = 0,093$ ) wykazała istotną interakcję:  $F(1, 108) = 6,07; p < 0,01; \eta^2 = 0,053$ . Deformacja ocen była widoczna tylko u znawców z zakresu psychologii ( $M_E = 2,05$  vs.  $M_K = -0,01; F(1, 108) = 24,79; p < 0,01$ ), natomiast nieoczekiwanie nie pojawiła się u laików-politologów ( $M_E = 0,31$  vs.  $M_K = -0,01; p > 0,60$ ).

Dalsze analizy wykazały, że efekt patrzenia wstecz wystąpił tylko u psychologów: w przypadku twierdzeń prawdziwych:  $F(1, 108) = 21,78; p < 0,01$  (interakcja:  $F(1, 108) = 4,70; p < 0,05; \eta^2 = 0,042$ ) oraz fałszywych:  $F(1, 108) = 10,45; p < 0,01$  (interakcja:  $F(1, 108) = 2,86; p < 0,09; \eta^2 = 0,026$ ); u politologów analogiczne różnice były nieistotne – odpowiednio:  $p > 0,50$  i  $p > 0,80$ .

*Rodzaj znawstwa i materiału a efekt patrzenia wstecz.* Ponieważ okazało się, że siły złudzenia na materiale politycznym i psychologicznym są skorelowane:  $r = 0,70; p < 0,01$  w warunkach eksperymentalnych oraz  $r = 0,57; p < 0,01$  w obu warunkach badawczych – postanowiono sprawdzić, czy rodzaj materiału wpływa na efekt patrzenia wstecz.

Porównanie średnich z warunków eksperymentalnych dla obu rodzajów treści pokazało, że w gruncie rzeczy generują one porównywalne złudzenie (wskaźnik różnicowy):  $M_{PO} = 1,73$  ( $SD = 2,10$ ) i  $M_{PS} = 1,44$  ( $SD = 2,34$ );  $p > 0,40$  (test dwustronny). Do podobnych wniosków skłaniają nieodbiegające zbyt od siebie oceny wielkości efektów głównych warunków eksperymentalnych – materiał polityczny:  $\eta^2 = 0,160$  i psychologiczny:  $\eta^2 = 0,093$ .

Odrębne analizy dla politologów nie potwierdziły oczekiwań (H2), że efekt patrzenia wstecz będzie słabszy na materiale ze swojej niż „obcej” dziedziny:  $M_{PS} = 0,30$  ( $SD = 2,15$ ) vs.  $M_{PO} = 1,36$  ( $SD = 2,70$ );  $p > 0,17$ . Warto jednak zauważyć, że układ średnich był odwrotny do spodziewanego i wskazywał na słabszą deformację na treściach psychologicznych.

W przypadku psychologów oba rodzaje materiału wzbudzały złudzenie o podobnej sile ( $p > 0,80$ ).

Aby przekonać się, w której grupie znawców wystąpiło silniejsze złudzenie połączono uśrednione wartości wskaźników różnicowych dla treści politycznych i psychologicznych w jedną zmienną wyrażającą średnią siłę efektu patrzenia wstecz dla każdej osoby badanej. Porównanie politologów i psychologów w warunkach eksperymentalnych pokazało, że silniejsza deformacja



pojawiła się u tych ostatnich:  $M_{PS} = 1,99$  vs.  $M_{PO} = 0,83$  –  $F(1, 108) = 7,31$ ;  $p < 0,01$ .

*Zmienne kontrolowane.* W dalszej kolejności sprawdzono, czy związek między eksperckością a złudzeniem mądrości po fakcie może być modyfikowany przez czas podejmowania decyzji (oceny). Przeprowadzona w tym celu ANCOVA według schematu: warunki badawcze  $\times$  kompetencja ze średnim czasem decyzji jako zmienną pośredniczącą nie ujawniła pośredniczącej roli tej zmiennej. Mimo że politolodzy generalnie szybciej podejmowali decyzje ( $M_{PO} = 7296,84$  milisekundy) niż psychologowie ( $M_{PS} = 8537,52$  milisekundy), a psychologowie dłużej zastanawiali się nad materiałem ze swojej dziedziny ( $M = 9662,73$  milisekundy) niż politycznym ( $M = 7412,31$  milisekund), to czas oceny twierdzeń politycznych i psychologicznych nie odgrywał roli w pojawieniu się złudzenia.

### Wnioski

Otrzymane rezultaty tylko częściowo wspierają hipotezę o słabszym efekcie patrzenia wstecz u ekspertów politycznych niż laików w odniesieniu do materiału z ich dziedziny – oczekiwany efekt zaobserwowano tylko w przypadku pozycji fałszywych. Interesujące wyniki pojawiły się w przypadku ekspertów psychologicznych, którzy w obrębie swojej specjalizacji ujawnili silniejszy efekt patrzenia wstecz niż laicy (politolodzy). Studenci politologii generalnie okazali się mniej podatni na złudzenie niż studenci psychologii – bez względu na rodzaj opracowywanego materiału (zarówno gdy byli znawcami, jak i wówczas, gdy nimi nie byli). Oba rodzaje treści wzbudzały zasadniczo podobną siłę złudzenia, chociaż w przypadku politologów zaobserwowano nieco słabszą deformację na treściach psychologicznych, czyli spoza własnej dziedziny.

### Dyskusja wyników

Celem badań było stwierdzenie, w jakim stopniu znawstwo polityczne wpływa na efekt patrzenia wstecz. Otrzymane wyniki wskazują na to, że złudzenie to pojawiło się w odniesieniu do materiału zaprezentowanego jako twierdzenia z zakresu wiedzy o polityce, co jest o tyle istotne, że wcześniejsze badania prowadzone w tym paradygmacie dotyczyły wiedzy ogólnej (np. Campbell i Tesser, 1983), a nie wyspecjalizowanego materiału.

Rezultaty częściowo pozostają w zgodzie z doniesieniami Christensen-Szalanskiego i Willham (1991), że im lepsza znajomość materiału poddawanego ocenie, tym słabszy efekt patrzenia wstecz. Ustalono, że w przypadku osób kompetentnych politycznie w modelu pamięciowym

znajomość przedmiotu łagodziła zakres tego złudzenia – było ono słabsze niż u laików i rzadziej występowało (mniejsza liczba zniekształconych ocen). W przypadku modelu hipotetycznego układ zależności nie był już tak jasny: efekt patrzenia wstecz wystąpił w podobnym stopniu u politologów, co u laików, chociaż czasami był nieco słabszy lub zanikał – dla twierdzeń prawdziwych w badaniu 2 i fałszywych w badaniu 3.

Interpretacji tych wyników można dokonać, odwołując się do poznawczego modelu SARA (*Selective Activation, Reconstruction, and Anchoring*; Pohl, Eisenhauer i Hardt, 2003) oraz koncepcji długotrwałej pamięci roboczej Ericssona i Kintscha (1995). Według SARA mechanizm powstawania efektu patrzenia wstecz opiera się na dwóch procesach: (1) wybiórczej aktywacji informacji zgodnych z wynikiem (odповідzią) oraz (2) zniekształconym doborze informacji z pamięci (*biased sampling*) w momencie rekonstruowania pierwotnej odpowiedzi. Oba procesy prowadzą do przywołania danych zakotwiczonych we wskazanym wyniku. Jeżeli ocena dokonana bez znajomości wyniku (*foresight*) nie może być odtworzona z pamięci, dochodzi do jej rekonstrukcji poprzez reewaluację, kiedy to człowiek stara się wydobyć wiedzę, na której oparta była pierwotna opinia. Znajomość rezultatu stanowi wskazówkę dla wydobywania informacji z pamięci długotrwałej, co skutkuje zniekształconym przeszukiwaniem i odtwarzaniem informacji. Dzieje się tak, ponieważ wskazówka jest mocno asocjacyjnie powiązana z wiedzą do niej podobną i taką też pomaga wydobyć, co prowadzi do powstania efektu patrzenia wstecz.

W przypadku ekspertów politycznych etap rekonstrukcji oceny mógł być mniej zniekształcony ze względu na specyficzne właściwości pamięci znawców w danej dziedzinie. Wiele badań pokazuje, że eksperci sprawniej zapamiętują i przypominają sobie informacje ze swojej branży (Ericsson, Charness, Feltovich i Hoffman, 2006). Na przykład Fiske i współpracownicy (1990) zaobserwowali, że eksperci polityczni spontanicznie zapamiętywali więcej informacji po przeczytaniu artykułów prasowych dotyczących lokalnej polityki niż osoby mniej kompetentne. Podobne zależności pojawiły się w eksperymencie Pohla (1992, za: Hertwig, Faselow i Hoffrage, 2003), w którym nowicjusze – studenci drugiego roku psychologii i eksperci – doświadczeni badacze dokonywali oszacowań materiału psychologicznego, następnie informowano ich o prawidłowej odpowiedzi i proszono o przypomnienie sobie oryginalnej oceny. Eksperci psychologiczni lepiej odtworzyli wówczas swoje pierwotne oszacowania (33%) niż nowicjusze (19%), co może wskazywać na ich lepszą pamięć epizodyczną. Zgodnie z koncepcją Ericssona i Kintscha (1995) eksperci prze-



chowują napływające informacje związane z ich domeną w tzw. długotrwałej pamięci roboczej (*long-term working memory*). Nowe dane wiążą oni z zestawem wskazówek wydobywania, tworząc tzw. strukturę wydobywania (*retrieval structure*), której aktywacja pozwala na szybkie przywołanie z pamięci długotrwałej informacji oraz oryginalnych warunków ich kodowania.

Z punktu widzenia poznawczych mechanizmów powstawania efektu patrzenia wstecz te specyficzne właściwości pamięci mogły sprawić, że w modelu pamięciowym osoby o większej znajomości spraw politycznych lepiej pamiętały pierwotne oceny materiału ze swojej dziedziny, dzięki czemu w fazie rekonstrukcji oceny te były dla nich bardziej dostępne poznawczo niż dla laików i w mniejszym stopniu zakotwiczone w informacji o wyniku, co skutkowało relatywnie słabszym złudzeniem. U osób o mniejszej znajomości kwestii politycznych (studentów teologii w eksperymencie II) etap rekonstrukcji oryginalnych ocen przypuszczalnie przebiegał w odmienny sposób. Można spekulować, że w mniejszym stopniu zapamiętywali oni oryginalne oszacowania, które nie były zgodne z ich zainteresowaniami, co sprawiało, że w fazie rekonstrukcji w większym zakresie niż eksperci kierowali się kontekstowymi wskazówkami, np. informacją o wyniku.

Kłopotów interpretacyjnych przysparzają natomiast wyniki badania 3 pokazujące, że politolodzy ulegli efektowi patrzenia wstecz, mając do czynienia ze znajomym materiałem, ale nie gdy chodziło o materiał psychologiczny, natomiast u psychologów złudzenie pojawiło się zarówno w odniesieniu do materiału z ich dziedziny, jak i politycznego. Rezultat ten skłania do refleksji nad czynnikami motywacyjnymi mogącymi skutkować silniejszym zniekształceniem ocen na treściach z własnej dziedziny. Rozważania w tym zakresie mają charakter spekulacji, ale warto je tu przytoczyć. Badanie 3, w przeciwieństwie do poprzednich, realizowane było w warunkach indywidualnych (a więc mniejszej anonimowości), nie można więc wykluczyć wpływu usiłowań autoprezentacyjnych, mimo zapewnienia o anonimowości procedury (Musch, 2003). Możliwe zatem, że politolodzy w większym stopniu kierowali się mniej lub bardziej świadomą chęcią pokazania się w lepszym świetle podczas oceniania twierdzeń ze swojej dyscypliny, zaś podobna motywacja nie musiała im przyświecać przy treściach psychologicznych, stąd słabszy efekt patrzenia wstecz.

W przypadku studentów psychologii dodatkową rolę mógł odegrać jeszcze jeden czynnik, mianowicie badanie prowadziła eksperymentatorka, którą niektórzy z nich mogli znać z widzenia. Zatem motywacja autoprezentacyjna mogła być podobna w przypadku obu typów treści,

stąd zbliżona siła złudzenia w przypadku materiału „znanego” i „obcego”.

Nie można też wykluczyć, że studenci psychologii biorący udział w wielu eksperymentach i znający tematykę psychologiczną mogli domyślać się celu badania i chcieć „pomóc” eksperymentatorce (choć wywiady posteksperymentalne nie wskazywały na to).

Warto się także zastanowić, dlaczego u politologów zaobserwowano nieco słabszą tendencję do ulegania efektowi patrzenia wstecz niż u psychologów – bez względu na rodzaj materiału (badanie 3). Można tu spekulować, co odróżnia osoby zajmujące się sferą polityki od psychologów. Jak zauważają Voss i Wiley (2006), polityka jest dziedziną szczególnie słabo ustrukturyzowaną: nie ma tu jasnych kryteriów poprawności rozwiązywania problemów (może istnieć kilka poprawnych interpretacji, liczy się sposób argumentowania); od ekspertów oczekuje się raczej interpretacji i wieloaspektowej analizy problemu, aniżeli jednoznacznych rozwiązań; istnieje także spora niepewność odnośnie do przyczyn i następstw zdarzeń (wielu czynników nie da się przewidzieć i kontrolować). Skutkiem tego może być większa ostrożność w formułowaniu pewnych, jednoznacznych opinii. Z kolei psychologia, jako bardziej pokrewna naukom przyrodniczym i wykorzystująca aparat empiryczny, jest nieco lepiej ustrukturyzowana, co umożliwia większą kontrolę nad procesem wnioskowania i w miarę możliwości określenie bardziej jednoznacznych rozstrzygnięć (zwłaszcza w praktyce naukowej). Stąd mogłaby wynikać nieco silniejsza inklinacja do ulegania efektowi patrzenia wstecz w typowym myśleniu studentów psychologii, w porównaniu do politologów, którzy w mniejszym stopniu nastawieni są na wiedzę dostarczającą jednoznacznych rozwiązań.

Niestety, na podstawie otrzymanych wyników nie sposób jednoznacznie rozstrzygnąć, w jakim stopniu o takim układzie zależności decydowały motywacje autoprezentacyjne, silniejsze u psychologów oraz w odniesieniu do materiału z własnej dziedziny, a w jakim specyficzne dla obu grup preferencje myślenia i sposoby przetwarzania informacji. By się o tym przekonać, trzeba lepiej wzbudzić przekonanie o anonimowości oraz włączyć do badań zupełnie innego typu znawców, przede wszystkim spoza psychologii i możliwie różnych od politologów pod względem stylu myślenia, np. przedstawicieli nauk ścisłych mających w większym stopniu do czynienia z procedurami probabilistycznymi.

Generalnie rola znawstwa w powstawaniu efektu patrzenia wstecz nie wydaje się jednoznaczna, a przy tym może zależeć od dziedziny, w której funkcjonuje ekspert. Jak widać, poruszone w tych badaniach zagadnienie jest niesłychanie trudne, co znajduje odzwierciedlenie w nie-

spójnych wynikach metaanaliz. Problem wymaga dużego wysiłku teoretycznego i badawczego, a dotychczas nie zaprezentowano koherentnego modelu wyjaśniającego, w jakich warunkach różnego typu eksperci ujawniają silniejszy lub słabszy efekt patrzenia wstecz.

Osobnego komentarza wymagają rezultaty dwóch pierwszych eksperymentów wskazujące na to, że słabsze deformacje wystąpiły w modelu pamięciowym niż hipotetycznym, jakkolwiek oba prowadziły do powstania złudzenia. Podobny układ pojawia się dość systematycznie, otrzymano go m.in. w badaniach Campbell i Tessera (1983) czy Fischhoffa i Beyth (1975), choć w metaanalizie Guilbaulta i in. (2004) sposób badania (pamięciowy *versus* hipotetyczny) nie okazał się istotnym moderatorem efektu patrzenia wstecz. Wynik ten można wyjaśnić, odwołując się do koncepcji SARA (Pohl i in., 2003). Słabszy efekt manipulacji pamięciowej przypuszczalnie wynika z tego, że chociaż poprawna odpowiedź podana przy powtórnym pomiarze stanowiła istotną wskazówkę wydobywania, to jakiś ślad oryginalnej oceny został w pamięci, co mogło ułatwić jej rekonstrukcję. W przypadku manipulacji hipotetycznej jedyną wskazówką była zaprezentowana odpowiedź, która przy trudnym materiale, z jakim mieli do czynienia badani, mogła zawęzić pulę przeszukiwanych w pamięci informacji do niemal wyłącznie zgodnych ze wskazanym rezultatem, co silnie zakotwiczało formułowane oceny.

Warto zaznaczyć, że zmiany ocen świadczące o wystąpieniu efektu patrzenia wstecz nie były duże. Można je raczej opisywać jako subtelne, aczkolwiek dość systematyczne i istotne statystycznie wahnięcia pewności dokonywanych ocen. Przypuszczalnie przyczyną tego była duża trudność materiału, za którą przemawia większość ocen oscylujących wokół punktu „nie wiem”. Pewną rolę mógł tu też odgrywać mało naturalny charakter zadania, z którym na co dzień znawcy raczej się nie stykają. Z tej perspektywy trafniejszy ekologicznie wydaje się paradygmat narracyjny.

Należy również wspomnieć o ograniczeniach w wyciąganiu wniosków na podstawie prezentowanych wyników badań. Istotną kwestią jest dobór grup badawczych. Traktowanie studentów jako znawców w dziedzinie polityki i psychologii może wzbudzać uzasadnione wątpliwości, chociaż w literaturze spotyka się także szerokie definiowanie eksperckości, jako zaznajomienia z tematem, o czym świadczy np. metaanaliza Christensen-Szalanskiego i Willham (1991). Studenci mający cztero- i pięcioletnie doświadczenie z pewnością nie są w takim stopniu kompetentni, jak osoby, które mają do czynienia z daną tematyką przez wiele lat, np. publicyści polityczni, politycy czy naukowcy. Włączenie do badań

prawdziwych ekspertów mogłoby rzucić nowe światło na dotychczasowe rezultaty.

Uzyskane wyniki nie pozwalają na jednoznaczne interpretacje również dlatego, że w ostatnim eksperymencie nie testowano procedury pamięciowej, co uniemożliwia porównania między różnymi materiałami w ramach tego modelu. Zestawienie treści psychologicznych i politycznych w modelu pamięciowym mogłoby być szczególnie interesujące z punktu widzenia mechanizmów rekonstrukcji oryginalnej oceny i zniekształceń pamięci spowodowanych prezentacją odpowiedzi. Zwłaszcza ciekawa jest kwestia, w jakim zakresie procesy pamięciowe byłyby zaangażowane w osłabianie złudzenia u ekspertów politycznych na materiale spoza ich dziedziny.

Przy interpretacji wyników należy również uwzględnić to, że w badaniu 2 i 3 brały udział inne grupy laików (teolodzy i psychologowie), przy czym teolodzy (w badaniu 2) nie oceniali materiału ze swojej dziedziny. Ponieważ, jak wspomniano wcześniej, eksperci w różnych domenach mogą korzystać z nieco innych strategii rozumowania i typu umysłowości, nie można wykluczyć, że w obu badaniach tu grupach laików politycznych materiał polityczny przysparzał różnych problemów.

Kolejna kwestia to sposób prezentowania materiału bodźcowego. Opisywane badania prowadzono w paradygmacie pytań, który stwarza nieco odmienne problemy i angażuje inne procesy poznawcze, niż paradygmat narracyjny wykorzystujący opisy zdarzeń (por. Fischhoff i Beyth, 1975). Możliwe, że narracje dotyczące wydarzeń politycznych (np. konfliktów międzynarodowych) są bardziej odpowiednie do badania złudzenia mądrości po fakcie u ekspertów, ponieważ mają bardziej naturalną konstrukcję, niż pytania wykorzystane w opisywanych tu eksperymentach i odzwierciedlają sytuacje, z jakimi na co dzień spotykają się znawcy tej dziedziny.

Zaprezentowane w artykule eksperymenty mogą przyczynić się do zrozumienia wpływu efektu patrzenia wstecz na poznawcze funkcjonowanie znawców polityki. Chociaż wyniki tych ekspertów nie pozwalają na jednoznaczne określenie roli znawstwa politycznego w występowaniu tego efektu, to sugerują, że w pewnych warunkach osoby bardziej kompetentne politycznie ujawniają słabsze złudzenie niż osoby będące laikami w tej dziedzinie. Omawiane rezultaty są jedynie wstępem do dalszych badań i wymagają weryfikacji z użyciem innych sposobów manipulacji oraz przede wszystkim włączenia doświadczonych ekspertów politycznych.

## LITERATURA CYTOWANA

- Arkes, H. R., Fausts, D., Guilmette, T. J., Hart, K. (1988). Eliminating the hindsight bias. *Journal of Applied Psychology*, 73, 305–307.
- Blank, H., Fischer, V., Erdfelder, E. (2003). Hindsight bias in political elections. *Memory*, 11, 491–504.
- Blank, H., Musch, J., Pohl, R. F. (2007). Hindsight bias: On being wise after the event. *Social Cognition*, 25, 1–9.
- Blank, H., Nestler, S. (2007). Cognitive process models of hindsight bias. *Social Cognition*, 25, 132–146.
- Campbell, J. D., Tesser, A. (1983). Motivational interpretations of hindsight bias: An individual difference analysis. *Journal of Personality*, 51, 605–620.
- Chi, M. (2006). Two approaches to the study of experts' characteristics. W: K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Felto- vich, R. R. Hoffman (red.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (s. 21–30). New York, NY: Cambridge University Press.
- Christensen-Szalanski, J. J., Willham, C. F. (1991). The hindsight bias: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 48, 147–168.
- Ericsson, K. A., Charness, N., Felto- vich, P. J., Hoffman, R. R. (2006). *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Ericsson, K. A., Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychological Review*, 102, 211–245.
- Fischhoff, B. (1975). Hindsight ≠ foresight: The effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty. *Journal of Experimental Psychology*, 1, 288–299.
- Fischhoff, B. (2007). An early history of hindsight research. *Social Cognition*, 25, 10–13.
- Fischhoff, B., Beyth, R. (1975). "I knew it would happen". Remembered probabilities of once – future things. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13, 1–16.
- Fiske, S. T., Kinder, D. T., Larter, W. M. (1983). The novice and the expert: Knowledge based strategies in political cognition. *Journal of Experimental Social Cognition*, 19, 381–400.
- Fiske, S. T., Lau, R. R., Smith, R. A. (1990). On the varieties and utilities of political expertise. *Social Cognition*, 8, 31–48.
- Guilbault, R. L., Bryant, F. B., Brockway, J. H., Posavac, E. J. (2004). A meta-analysis of research on hindsight bias. *Basic and Applied Social Psychology*, 26, 103–117.
- Hawkins, S. A., Hastie, R. (1990). Hindsight: Biased judgments of past events after the outcomes are known. *Psychological Bulletin*, 107, 311–327.
- Hertwig, R., Fanselow, C., Hoffrage, U. (2003). Hindsight bias: How knowledge and heuristics affect our reconstruction of the past. *Memory*, 11, 357–377.
- Hoffrage, U., Hertwig, R., Gigerenzer, G. (2000). Hindsight bias: A by-product of knowledge updating? *Journal of Experimental Psychology*, 26, 566–581.
- Jones, D. K., Read, S. J. (2005). Expert – novice differences in the understanding and explanation of complex political conflict. *Discourse Processes*, 39, 45–80.
- Judd, C. M., Downing, J. W. (1990). Political expertise and the development of attitude consistency. *Social Cognition*, 8, 104–124.
- Kahneman, D., Slovic, P., Tversky, A. (red.). (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Kossowska, M., Matthaus, W., Necka, E. (1996). The cost of being competent: Expertise and rigidity in coping with novelty. *Polish Psychological Bulletin*, 27, 25–38.
- Mahajan, J. (1992). The overconfidence effect in marketing management predictions. *Journal of Marketing Research*, 29, 329–343.
- McGraw, K. M., Pinney, N. (1990). The effect of general and domain specific expertise on political memory and judgment. *Social Cognition*, 8, 9–30.
- Musch, J. (2003). Personality differences in hindsight bias. *Memory*, 11, 473–489.
- Nestler, S., Blank, H., Collani, G. (2008). Hindsight bias and causal attribution. A causal model theory of creeping determinism. *Social Psychology*, 39, 182–188.
- Pezzo, M. V., Pezzo, S. P. (2007). Making sense of failure: A motivated model of hindsight bias. *Social Cognition*, 25, 147–164.
- Pohl, R. F. (2007). Ways to assess hindsight bias. *Social Cognition*, 25, 14–31.
- Pohl, R. F., Eisenhauer, M., Hardt, O. (2003). SARA: A cognitive process model to simulate the anchoring effect and hindsight bias. *Memory*, 11, 337–356.
- Reykowski, J. (2002). Myślenie polityczne. W: K. Skarżyńska (red.), *Podstawy psychologii politycznej* (s. 110–139). Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Sanna, L. J., Schwarz, N. (2004). Integrating temporal biases. The interplay of focal thoughts and accessibility experiences. *Psychological Science*, 15, 474–481.
- Sanna, L. J., Schwarz, N. (2007). Metacognitive experiences and hindsight bias: It's not just the thought (content) that counts! *Social Cognition*, 25, 185–202.
- Shanteau, J., (1992). The psychology of experts: An alternative view. W: G. Wright, F. Bolger (red.), *Expertise and decision support*, (s. 11–23). New York: Plenum Press.
- Tetlock, P. E. (1992). Good judgment in international politics – three psychological perspectives. *Political Psychology*, 13, 517–539.
- Tetlock, P. E. (1999). Theory-driven reasoning about plausible pasts and probable futures in world politics: Are we prisoners of our preconceptions? *American Journal of Political Science*, 43, 335–366.
- Tykocinski, O. E. (2001). I never had a chance: Using hindsight tactics to mitigate disappointments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 376–382.
- Tyszka, T. (1999). *Psychologiczne pułapki oceniania i podejmowania decyzji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

- Tyszka, T., Zielonka, P. (2002). Expert judgments: Financial analysts vs. weather forecasters. *Journal of Psychology and Financial Markets*, 3 (3), 152–160.
- Voss, J. F., Wiley, J. (2006). Expertise in history. W: K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, R. R. Hoffman (red.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (s. 1746–2424). New York, NY: Cambridge University Press.

## PRZYPISY

1. W badaniu pilotażowym politolodzy pracujący na uczelni, doktoranci oraz studenci V roku ( $n = 43$ ) oceniali każde stwierdzenie pod kątem jego trudności oraz adekwatności w stosunku do wiedzy przeciętnego studenta politologii. Na tej podstawie z puli 163 twierdzeń wyłoniono 60 pozycji.

# Role of political expertise in hindsight bias

Julita Koszur

*Warsaw School of Social Sciences and Humanities, Wrocław Faculty*

## Abstract

The studies sought to clarify whether political competence can attenuate hindsight bias in this domain. The first experiment indicated that hindsight bias occurred among political experts in political task and was stronger in the hypothetical than the memory design. In the second experiment political experts showed weaker hindsight bias than laymen (memory design); competence did not reduce the distortion in hypothetical design. The third study was conducted only in the hypothetical design. In the case of political material both groups of participants, with high and low level of knowledge, showed hindsight bias, however political science students revealed a slightly weaker distortion. The psychological content yielded surprising results: the bias occurred only among psychological experts, but not among laymen. The experiments did not provide clear evidence about the role of political expertise in hindsight bias. Results are discussed in terms of the cognitive model SARA (*Selective Activation, Reconstruction, and Anchoring*) and motivational factors.

*Key words:* hindsight bias, *I knew it all along*, political expertise

Złożono: 15.07.2009

Złożono poprawiony tekst: 14.03.2010

Zaakceptowano do druku: 14.03.2010