

# Wprowadzenie

## Moda na pamięć prospektywną?

Szóstego czerwca 2003 roku David Fish, nauczyciel w liceum w Las Vegas, jechał samochodem do pracy. Miał to być jego ostatni dzień pracy przed wakacjami. Był zmęczony – po wielu godzinach pracy w domu czekało go długie sprawdzanie prac uczniów w szkole. Zwykle jadąc do pracy podwoził do przedszkoli swoje dzieci i znajomych, ale tym razem wyjątkowo miał podwieźć tylko 7-miesięcznego synka, Haydena, do opiekunki. W drodze zatrzymał się jeszcze, aby napić się kawy. Zwykle robił to już po odwiezieniu dzieci, tym razem zatrzymał się wcześniej. Po zakończeniu pracy, kiedy szedł po swoją córeczkę do przedszkola, zobaczył w samochodzie Haydena – dziecko, które zapomniał przed pracą zawieźć do opiekunki, leżało przez 8 godzin w samochodzie w prawie 40-stopniowym upale. Nie pomogła interwencja lekarzy – chłopczyk zmarł po kilku godzinach od powrotu ojca na parking. David Fish był dbającym o dzieci ojcem, podobnie jak wielu innych rodziców w Stanach Zjednoczonych, którzy zapomnieli o zabraniu swoich dzieci z samochodu po zakończeniu jazdy. Takie zdarzenia kończą się tragicznie w gorącym klimacie. Podobny wypadek miał miejsce w 2011 roku w Teramo we Włoszech. Pracujący w klinice jako wykładowca ojciec zapomniał o pozostawionej w samochodzie 22-miesięcznej córce. Takie sytuacje zdarzają się także w Polsce. Przy okazji robienia zakupów matki pozostawiają dzieci pod sklepem i przypominają sobie, że zapomniały je zabrać w drodze powrotnej do domu.

Niezależnie od kontekstu kulturowego, za te tragedie odpowiada błąd pamięci prospektywnej, czyli zapomnienie o konieczności wykonania działania (zabrania dziecka) za jakiś czas (po wyjściu ze sklepu, po przejechaniu fragmentu trasy). Powtarzające się przyczyny zapomnienia to intensywne pochłonięcie czymś innym w czasie, gdy mamy pamiętać o zamierzonym działaniu (spotkanie dawno niewidzianej koleżanki w sklepie, myślenie o trudnościach w pracy w czasie jazdy) oraz to, że zamiar jest czymś nietypowym w codziennej rutynie. W normalnych warunkach David Finch rozwoziłby kilkoro dzieci, w tym swojego synka, po kolei, a po wypiciu kawy jechałby bezpośrednio do pracy. Inny powód zapomnienia to fakt, że zamiar sam o sobie nie przypomina. Paradoksalnie częste przypadki pozostawiania dzieci w samochodzie wiąże się z wprowadzonymi dla bezpieczeństwa małych pasażerów zasadami, takimi jak wożenie dziecka na tylnym siedzeniu tyłem do kierunku jazdy. W efekcie, w trakcie jazdy nie widać ani dziecka, ani związanych z dzieckiem przedmiotów. Te częste przyczyny zapomniania wynikają ze sposobu funkcjonowania naszego umysłu, dla którego pamiętanie o zrobieniu czegoś dopiero za jakiś czas jest dużym wyzwaniem.

Pamięć prospektywna jest zaangażowana w rozmaite codzienne zadania, których wykonanie zależy od jej sprawności. Musimy pamiętać o umówionych spotkaniach, telefonach o odpowiedniej porze, wysłaniu maila, zabraniu koniecznych rzeczy do pracy i szkoły, zrobieniu po drodze zakupów itd. Elektroniczne kalendarze stanowią znaczącą pomoc, ale mając wiele rzeczy do zrobienia (i ciągle nowe do wpisania do kalendarza) wiemy, że nie da się wszystkiego zrobić jednocześnie i częścią spraw będziemy mogli zająć się dopiero za chwilę. Część z rzeczy, o których musimy pamiętać, takich jak zażywanie lekarstw, higiena osobista, wyłączanie sprzętów codziennego użytku czy płacenie rachunków, mają kluczowe znaczenie dla naszego życia. To między innymi dzięki pamięci prospektywnej dziecko staje się samodzielne, a osoba starsza zachowuje zdolność do niezależnego, bezpiecznego funkcjonowania. Ogromna zależność codziennych zadań od pamięci prospektywnej powoduje, że jej słabości są odczuwane szczególnie wyraziście i dolegliwie. Z badań dzienniczkowych wynika (Crovitz i Daniel, 1984; Terry, 1988), że błędy pamięci prospektywnej mogą stanowić od 50 do 70% trudności pamięciowych pojawiających się w codziennym życiu. W badaniach kwestionariuszowych osoby dorosłe istotnie częściej narzekają na pamięć zamiarów niż przeszłych faktów i zdarzeń (Kliegel i Jäger, 2006a). Nawet u młodych osób większość trudności pamięciowych (53%) polega na

zapomnieniu o wykonaniu zaplanowanego wcześniej działania (Kvavilashvili i in., 2009). Rodzice, którzy komentują błędy popełniane przez siebie i swoje dzieci, często są bardziej zmartwieni przypadkami zapomnienia o rzeczach do zrobienia w przyszłości niż zapomnienia o tym, co zdarzyło się w przeszłości (Meacham, 1977).

Prawdopodobnie duże znaczenie praktyczne pamięci prospektywnej spowodowało, że w pierwszym okresie badań, do końca lat 80. XX wieku, dominowały analizy prowadzone w kontekście życia codziennego, a ich rezultaty prezentowano przede wszystkim w monografiach poświęconych praktycznym aspektom pamięci (Harris i Morris, 1984; Neisser, 1982) oraz na konferencjach o takiej tematyce (*Practical Aspects of Memory Conference*, 1994). W tych badaniach analizowano na przykład, na ile osoby pamiętają o zadzwonieniu do eksperymentatora lub wysłaniu do niego kartki w odpowiednim momencie, na ile dokładnie stosują się do planu zażywania leków lub jakie sprawności w zakresie pamięci prospektywnej muszą posiadać kontrolerzy lotów. Termin „pamięć prospektywna” wprowadzili jako pierwsi Meacham i Leiman podczas referatu na konferencji Amerykańskiego Towarzystwa Psychologicznego w sierpniu 1975 roku w Chicago (referat ukazał się drukiem w 1982 roku w monografii pod redakcją Ulrica Neissera). Kategorię „prospektywna”, jako odnosząca się do przyszłości, wprowadzili przez kontrast do pamięci retrospektywnej, czyli pamiętania o przeszłości. Zgodnie ze *Słownikiem Języka Polskiego* ([url:http://sjp.pwn.pl](http://sjp.pwn.pl), pobrano 27 stycznia 2012 r.) taki sam sens ma słowo „prospektywny” w języku polskim: „robiony lub projektowany z myślą o przyszłości”.

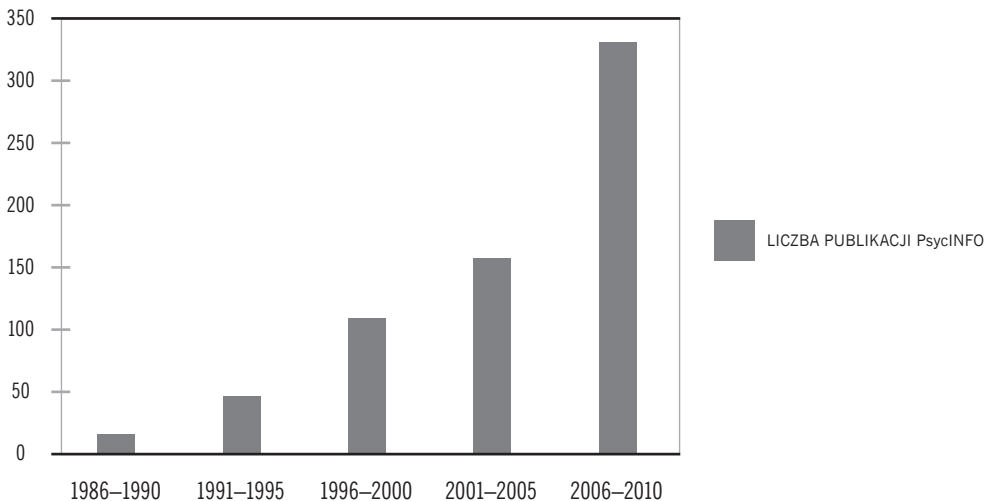
Pomimo dużego znaczenia praktycznego do końca lat 80. pamięć prospektywna pozostawała poza głównym nurtem badań nad pamięcią – Harris (1984) nazwał ją zapomnianą dziedziną. Zgodnie z dostępnymi mi danymi do 1986 roku ukazało się tylko 10 prac empirycznych na jej temat i uwzględniono ją w 2 dużych opracowaniach teoretycznych (Lewin, 1926/1951; Miller, Galanter i Pribram, 1960/1980). Kurt Lewin podkreślał na przykład wewnętrzny stan napięcia wynikający z powzięcia zamiaru, który skłania do jego realizacji. To napięcie ma mieć jednak formę latentną, to znaczy nie musi się w sposób ciągły ujawniać w postaci świadomego doświadczenia. Co interesujące, nieświadomą postać zamiaru oraz jego automatyczne wydobycie w odpowiednim momencie podkreślał również Zygmunta Freud w *Psychopatologii życia codziennego*: „powzięty zamiar drzemie u danych osób aż do momentu, w którym mamy go wykonać. Wówczas budzi się

i popycha do czynu” (1901/1987, s. 204). Można tylko z żalem skomentować ten cytat, że niestety nie jest to takie proste. Miller, Galanter i Pribram (1960/1980) podkreślali, że realizowanie planów i zamiarów jest istotą funkcjonowania człowieka. Ich zdaniem większość działań poprzedza zachodzące w umyśle planowanie, które polega na konstruowaniu obrazu pożądanej sytuacji, a następnie dobieraniu operacji prowadzących do jej osiągnięcia. W zaproponowanym przez nich schemacie sprzężenia zwrotnego (Test-Operacja-Test-Wyjście), „działanie powstaje jako wynik «nieodpowiedniości» między stanem organizmu a stanem, do którego organizm dąży. Czynność trwa do czasu, kiedy nieodpowiedniość... nie przestanie działać” (Miller, Galanter i Pribram, 1960/1980, s. 42). W świetle współczesnych wyjaśnień pamięci prospektywnej szczególnie interesujące jest rozszerzenie tego schematu o sprzężenie wyprzedzające, czyli mechanizm regulacyjny, który występuje jeszcze przed testami odpowiedniości (Pribram, 1971). Karl Pribram sugerował, że jest on konsekwencją nastawienia organizmu na pojawienie się określonego stanu rzeczy, które wynika z jego dotychczasowego doświadczenia. We współczesnych ujęciach pamięci prospektywnej ta wyprzedzająca regulacja wyraża się w tym, iż powzięcie zamiaru generuje procesy poznawczego przygotowania się na wystąpienie okoliczności, kiedy będzie go można zrealizować.

Mocnym bodźcem do przyspieszenia badań nad pamięcią prospektywną było zaproponowanie przez Gillesa Einsteina i Marka McDaniela w 1990 roku schematu laboratoryjnego badania pamięci prospektywnej. Jego kluczowym elementem było mocne zaangażowanie badanych w zadanie poznawcze oraz konieczność wykonania dodatkowego działania w określonym momencie zadania głównego. Schemat Einsteina i McDaniela powszechnie się przyjął i trudno byłoby przecenić jego znaczenie dla dalszego rozwoju dziedziny. Kolejnym krokiem milowym była pierwsza monografia zbiorowa poświęcona pamięci prospektywnej (Brandimonte, Einstein i McDaniel, 1996), która była nie tyle podsumowaniem wciąż bardzo niewielu badań, ile zachętą do następnych. Od tamtej pory ukazały się jeszcze dwie anglojęzyczne monografie – jedna dedykowana studentom (McDaniel i Einstein, 2007), druga badaczom (Kliegel, McDaniel i Einstein, 2008). Na przełomie XX i XXI wieku zorganizowano w Hatfield w Wielkiej Brytanii pierwszą światową konferencję poświęconą pamięci prospektywnej, na której na przykład głosowano, jakiej terminologii związanej z pamięcią prospektywną badacze będą używać. Niezwykły był nie tylko sam pomysł głosowania terminologii, ale i to, że z małymi wyjątkami uczeni uznali wyniki głosowania za wiążące. Kolejne

dwie światowe konferencje poświęcone w całości pamięci prospektywnej odbyły się w Zurichu (2005) i Vancouver (2010).

W ciągu ostatnich 8 lat miało miejsce niezwykle przyspieszenie badań nad pamięcią prospektywną – jego tempo widać na rycinie 0.1, która prezentuje liczbę publikacji na jej temat notowanych w bazie PsychInfo od 1986 roku. Wśród tych publikacji, zwłaszcza po 2000 roku, coraz więcej miejsca zajmują prace neuropsychologiczne, w których poszukuje się korelatów neuronalnych pamięci prospektywnej oraz analizuje jej funkcjonowanie u pacjentów z uszkodzeniami układu nerwowego. Z jednej strony, świadomość praktycznego znaczenia problematyki widoczna jest w dominującym – jeśli chodzi o liczbę publikacji – nurcie badania starzenia się pamięci prospektywnej. Bardzo intensywnie analizuje się jej sprawność jako warunek samodzielnego i bezpiecznego funkcjonowania osób starszych, zwłaszcza że następujące z wiekiem zmiany w pamięci prospektywnej są złożone, a jej pogorszenie – nieoczywiste. Z drugiej strony zwiększająca się liczba publikacji proponujących i weryfikujących teoretyczne wyjaśnienia pamięci prospektywnej włącza tę problematykę w szerszy nurt dyskusji nad funkcjonowaniem umysłu. Propozycje teoretyczne wpisują się w ogólną dyskusję nad mechanizmami samoregulacji oraz rolą procesów automatycznych i kontrolowanych w poznaniu. Badania weryfikujące proponowane mechanizmy działania pamięci prospektywnej wprost odnoszą się do problemu znaczenia funkcji zarządczych i płatów czołowych w podstawowych procesach poznawczych.



Rycina 0.1. Liczba publikacji poświęconych pamięci prospektywnej

Przygotowując tę monografię, chciałam zrealizować kilka celów. Pierwszym był przegląd i synteza wiedzy na temat pamięci prospektywnej. Kluczem do tej prezentacji miało być zjawisko, które chcę wyjaśnić, a nie określony sposób uprawiania psychologii, starałam się zatem pokazać pamięć prospektywną z perspektywy różnych subdyscyplin psychologii. W książce szczególnie mocno będzie reprezentowana psychologia procesów poznawczych, ale obecna będzie również perspektywa psychologii rozwojowej, różnic indywidualnych oraz neuropsychologii. Cel w postaci przeglądu i syntezy uznałam za wartościowy, gdyż dziedzinę pamięci prospektywnej charakteryzuje ogromny i wielowątkowy przyrost danych empirycznych przy braku aktualnych prób ich uzgodnienia i podsumowania. Jedyna bardzo zaawansowana, dedykowana badaczom monografia ukazała się 5 lat temu, co przy dynamice publikacji w tej dziedzinie (patrz rycina 0.1) oznacza konieczność aktualizacji wielu wątków i analizy nowych. Ponadto, będzie to pierwsza praca wprowadzająca polskiego czytelnika w problematykę pamięci prospektywnej w tak szerokim zakresie. W polskiej literaturze ukazało się dotąd tylko kilka rozdziałów i artykułów na ten temat (Albiński, 2009; Albiński i Kleszczewska-Albińska, 2009; Niedźwieńska, 2008; Niedźwieńska i Albiński, 2010).

Drugim celem była prezentacja wyników badań nad pamięcią prospektywną, które od kilku lat prowadzę wraz z zespołem doktorantów. Część z tych badań będzie po raz pierwszy prezentowana w tym opracowaniu, część została już opublikowana w czasopismach międzynarodowych. Oprócz badań wykonanych w tym zespole, w wielu miejscach poruszane kwestie będą ilustrować wynikami prac magisterskich przeprowadzonych pod moim kierunkiem. Prace te powstały od 2006 roku, w ostatnich latach ze szczególnie dużą intensywnością.

Wreszcie trzecim celem była systematyczna prezentacja dalszych możliwych kierunków badań nad pamięcią prospektywną. Jak już wspomniałam, jest to dziedzina, której rozwój w ostatniej dekadzie niezwykle się zintensyfikował i która oferuje, przy już ustabilizowanej terminologii, metodologii i wyjaśnieniach teoretycznych, ogromne możliwości badawcze. Moim celem było zachęcenie badaczy różnych subdyscyplin do skorzystania z tych możliwości. W rezultacie każdy główny rozdział zakończyłam podrozdziałem prezentującym perspektywy badawcze w danej tematyce.

Zamysł struktury monografii jest taki, aby odpowiadała kolejno na pytania:

- ❶ czym jest pamięć prospektywna,
- ❷ jak działa,

- ③ jak się rozwija i zmienia wraz ze starzeniem się,
- ④ jak ludzie różnią się w zakresie efektywności i sposobu wykonania zadań prospektywnych,
- ⑤ jak można mierzyć sprawność pamięci prospektywnej w ramach diagnozy funkcjonowania poznawczego,
- ⑥ w jakich grupach pacjentów pamięć prospektywna jest upośledzona i ze względu na uszkodzenie jakich struktur mózgowych,
- ⑦ jak można wspomagać pamięć prospektywną w codziennym funkcjonowaniu oraz usprawniać realizację zamiarów u osób z problemami pamięciowymi.

Fakt zaangażowania pamięci prospektywnej w wiele, zupełnie różnych codziennych zadań miał przy przygotowaniu książki swoje dobre i złe strony. Zaletą było praktyczne znaczenie prezentowanej wiedzy i – mam nadzieję – łatwość przełożenia jej przez czytelnika na użyteczne na co dzień wskazówki. Trudnością były natomiast wynikające z tego faktu problemy jak niejednorodność mechanizmów leżących u podłoża różnych zadań prospektywnych czy nieoczywista specyfika pamięci prospektywnej jako zespołu procesów czy mechanizmów. Problemem było również uwikłanie tej dziedziny w problematykę niezwiązaną ani z badaniem pamięci (np. uwaga, percepcja czasu), ani w ogóle z badaniem procesów poznawczych, przynajmniej w tradycyjnym rozumieniu (np. rola motywacji, czynników społecznych). Z tymi trudnościami starałam się zmagać w kolejnych rozdziałach zgodnie z zasadą, iż – parafrazując Lucy Larcom – największym błędem przy rozpoczynaniu książki jest przekonanie, że jej pisanie będzie łatwe albo nadzieja, że tak będzie.

Wiele osób znacząco przyczyniło się do powstania tej książki. Wszystkim, którzy ze mną współpracowali i pomagali mi w badaniach nad pamięcią prospektywną, chciałam serdecznie podziękować.

Profesorowi Peterowi Rendellowi z Australian Catholic University za pomoc i udzielające mi się ogromne zaangażowanie w badania w tej dziedzinie. Wieloletnia współpraca z uznanym, międzynarodowym autorytetem w zakresie pamięci prospektywnej, również w ramach grantu przyznanego przez Narodowe Centrum Nauki, była dla mnie dużym wsparciem. Profesorowi Grzegorzowi Sędkowi ze Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej za wprowadzenie mnie w dziedzinę poznawczego starzenia się oraz bardzo owocną dla mnie współpracę w ramach

grantu przyznanego przez Komitet Badań Naukowych. Jestem bardzo wdzięczna moim doktorantom, którzy zarazili się fascynacją pamięcią prospektywną i stali się dla mnie nieocenionymi współpracownikami, na których zawsze mogłam polegać. W porządku alfabetycznym dziękuję: Krystianowi Barzykowskiemu, Beacie Janik, Aleksandrze Jarczyńskiej, Alicji Leszczyńskiej, Kai Szarras i Elżbiecie Ślusarczyk oraz moim magistrantom, którzy wybrali problematykę pamięci prospektywnej i przeprowadzali często bardzo wymagające badania, ufając, że to, co im proponuję, ma sens i warte jest ich pracy: Jarosławowi Chańskiemu, Marcelinie Chrzanowskiej, Bartoszowi Gajdkowi, Joannie Jagodzie, Mai Kopańskiej, Andrzejowi Lipczyńskiemu, Filipowi Morysowi i Jadwidze Wojnickiej.

Serdecznie dziękuję recenzentom książki, profesorowi Tomaszowi Maruszewskiemu oraz profesorowi Czesławowi Nosalowi za bardzo wnikliwe komentarze oraz sugestie dotyczące zawartości monografii.