

Przemysław Marcinek

Instytut Psychologii Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu

Funkcjonowanie intelektualne w okresie starości

Intellectual functioning in old age

Abstract

In this article we concentrated on the problem of intellectual functioning in old age. This study presents some definitions and structure of intelligence, especially fluid and crystallized intelligence. The goal of the current review was to describe determinants and level of intellectual functioning of the elderly. We mentioned of some specific problems of cognitive senescence.

key words: *intellectual functioning, old age, senescence*

Wstęp

Sprawność intelektualna, podobnie jak stan zdrowia, warunki życia i wsparcie społeczne mogą stanowić ważny czynnik decydujący o jakości ludzkiego życia. W obliczu starzenia się społeczeństwa oraz zmieniającej się roli osób starszych we współczesnym świecie konieczna wydaje się znajomość (nie tylko wśród profesjonalistów) mechanizmów poznawczego starzenia się i faktycznego poziomu funkcjonowania intelektualnego osób starzejących się. Wzrost zainteresowania późną dorosłością w naukach społecznych, zwłaszcza w psychologii, wiąże się z bardzo popularną dziś perspektywą *life-span* (psychologia rozwoju w cyklu życia), która przyczyniła się, także w Polsce, do przeprowadzenia wielu badań poświęconych między innymi rozwojowi poznawczemu człowieka dorosłego.

Definicja i struktura inteligencji

Inteligencja jest jednym z najpopularniejszych terminów w psychologii, ale jednocześnie jednym z najtrudniejszych do zdefiniowania. Psychologowie, odkąd tylko rozpoczęli badania nad inteligencją człowieka, nie potrafili porozumieć się co do jej istoty,

zasad rozwoju i wpływu na nasze życie. Najstarsze definicje określały inteligencję jako dyspozycję, czyli zdolność do uczenia się, rozumowania, przyswajania pojęć, operowania abstrakcją [1]. Natomiast dla współczesnego rozumienia inteligencji ogromne znaczenie miała teza Sterna, według którego istotnym przejawem inteligencji jest umiejętność przystosowania się do nowych okoliczności i zadań [2]. Takie ujęcie inteligencji powstało pod wpływem teorii ewolucji Darwina. Wielu psychologów przyjęło, że główną funkcją psychiki jest przystosowanie do otoczenia [3]. We współczesnej psychologii uważa się, że dla człowieka ważniejsze niż przystosowanie jest dążenie do przekształcania środowiska zgodnie z własnymi potrzebami. Definiowanie inteligencji w ten sposób jest przejawem obecnej dziś tendencji, aby nie ograniczać się do prowadzenia izolowanych studiów nad inteligencją, ale ściślej powiązać ją z rzeczywistością. Nęcka [2] podaje, że obecnie inteligencja jest rozumiana na trzy sposoby: jako potencjalne zdolności umysłowe, rzeczywiście przejawiane zdolności i poziom wykonania określonych czynności lub zadań. Proponuje też roboczą definicję inteligencji: „inteligencja to zdolność przystosowania się do okoliczności dzięki dostrzeganiu abstrakcyjnych relacji, korzystaniu z uprzednich doświadczeń i skutecznej kontroli nad własnymi procesami poznawczymi”.

Badając inteligencję, można stwierdzić, że ludzie bardzo różnią się sprawnością w zakresie myślenia, rozumowania i innych procesów poznawczych.

Adres do korespondencji:
psycholog Przemysław Marcinek
ul. Szczepanowskiego 27, 64–100 Leszno
tel. 0 603 291 650
e-mail: przem.soft@interia.pl

Zastanawiające jest, skąd się biorą te różnice oraz jak najtrafniej je opisać [2]. Jednak przede wszystkim najistotniejsze jest to, jak różnice te wpływają na życie człowieka.

Objętość niniejszej pracy nie pozwala, nawet skróto-wo, scharakteryzować najważniejszych teoretycznych ujęć inteligencji. W dalszych rozważaniach oparto się na jednej z najpopularniejszych obecnie tak zwanych koncepcji czynnikowych autorstwa Cattella. Postuluje on istnienie dwóch rodzajów inteligencji: płynnej i skryształizowanej. Pierwsza jest uwarunkowana biologicznie i w znacznym stopniu dziedziczona, a druga powstaje pod wpływem indywidualnych doświadczeń w określonym kontekście kulturowym. Inteligencja skryształizowana powstaje jako wynik doświadczenia i uczenia się. Jest efektem kumulowania się doświadczeń nakładających się na inteligencję płynną albo, jak to określa Matczak [4]: „powstaje pod wpływem indywidualnych doświadczeń, na drodze angażowania możliwości płynnych w działanie, ich inwestowania w wyznaczone czynnikami środowiskowo-kulturowymi tory aktywności”.

Podział inteligencji na płynną i skryształizowaną ma duże znaczenie dla badań i praktyki psychologicznej. Pomiar inteligencji płynnej dostarcza przede wszystkim informacji o potencjalnych możliwościach badanej osoby, podczas gdy pomiar zdolności wchodzących w skład inteligencji skryształizowanej pozwala określić ich aktualny poziom, czyli to, co dotąd człowiek zrobił z inteligencją płynną [4]. Posługiwanie się pojęciem inteligencji skryształizowanej pozwala ponadto na badanie struktury intelektu, rozumianego jako suma różnych zdolności szczegółowych i w efekcie na międzyosobnicze porównania w zakresie tych zdolności. Należy jednocześnie pamiętać o pewnych mankamentach związanych ze strukturalnym podejściem do inteligencji, które wymienia Strelau [5]. Po pierwsze, wyodrębnianie czynników ma często charakter arbitralny i ich wybór wcale nie oznacza rzeczywistego istnienia tych czynników, a jednocześnie nie wyklucza definitywnie istnienia innych. Po drugie, teorie czynnikowe nie umożliwiają badania treści procesów intelektualnych. Po trzecie, czynnikowe teorie inteligencji mają charakter opisowy i nie pozwalają na wyjaśnienia w kategoriach przyczynowo-skutkowych.

Charakterystyka wybranych zdolności intelektualnych

Dotychczas nie wypracowano powszechnie obowiązującej i kompletnej listy zdolności intelektualnych. Każda ze strukturalnych koncepcji intelektu zakłada różną liczbę oraz rodzaj tych zdolności. Charaktery-

stykę podstawowych, najczęściej wymienianych w literaturze przedmiotu zdolności intelektualnych (będących składnikami inteligencji skryształizowanej) przedstawia Matczak [4]. Wszystkie z poniższych zdolności powstają w wyniku angażowania inteligencji płynnej w określone rodzaje działań umysłowych i stanowią instrumentalne wyznaczniki ich efektywności. Tak rozumiane zdolności wyznaczają możliwości człowieka i mają specyficzny charakter wynikający z materiału, na którym przebiegają określone działania, a także z rodzaju wykonywanych zadań umysłowych. Matczak [4] wymienia następujące typy zdolności:

— werbalne — wyznaczają one efektywność posługiwania się językiem, czyli rozumienie mowy oraz jej czynne stosowanie. Autorka podkreśla, że zdolności werbalne to zarówno wiedza językowa, jak i sprawność jej wykorzystywania;

— liczbowe — w węższym znaczeniu oznaczają sprawność wykonywania działań arytmetycznych, a w szerszym — zdolność ujmowania relacji ilościowych oraz strukturalizowania problemów matematycznych;

— abstrakcyjno-logiczne — jest to umiejętność rozumowania na podstawie materiału abstrakcyjnego (pojęcia, relacje, sądy). Autorka zalicza tutaj tak zwany czynnik rozumowania indukcyjnego w koncepcji Thurstone'a oraz czynnik rozumowania dedukcyjnego wyodrębniony przez Cattella i Horna. Jednocześnie zaznacza, że wiele wskazuje na względną niezależność tych czynników;

— wzrokowo-przestrzenne — „warunkują efektywność przebiegu takich operacji, które stanowią umysłowe reprezentacje przekształceń fizycznych i są wykonywane na materiale spostrzeżeniowo-wyobrażeniowym”;

— społeczne — warunkują efektywność człowieka w zakresie kontaktów społecznych, dlatego często określa się je nadrzędnym terminem „inteligencja społeczna”. Autorka podkreśla, że inteligencja społeczna jest wielowymiarowa i zawiera w sobie takie składniki, jak: rozpoznawanie stanów emocjonalnych, rozumienie intencji i motywów innych ludzi, przewidywanie ich zachowań (czynnik rozumienia innych ludzi), zdolność do przyswajania i rozumienia reguł społecznych, zdolność planowania działań służących rozwiązywaniu problemów społecznych oraz zdolność do realizowania tych planów (czynnik adekwatnego działania w sytuacjach społecznych);

— twórcze — są to „predyspozycje warunkujące możliwość wytwarzania nowych i oryginalnych, a zarazem użytecznych pomysłów czy rozwiązań problemów”.

Uwarunkowania zmian w funkcjonowaniu intelektualnym związanych ze starzeniem się

Pisząc o zmianach w obszarze intelektualnego funkcjonowania człowieka, należy zwrócić szczególną uwagę na ich charakter oraz na to, z czego one wynikają. Bee [6] wyróżniła trzy rodzaje zmian rozwojowych, które uwzględnia się w badaniu procesu rozwoju człowieka. Pierwszy rodzaj zmian, najistotniejszy z punktu widzenia tej pracy, to zmiany uniwersalne. Odnoszą się one do każdego człowieka w danej grupie wiekowej, są uwarunkowane procesem biologicznego dojrzewania organizmu i uniwersalnymi doświadczeniami społecznymi. Zmiany uniwersalne są przypisane do wieku oraz wynikają z działania tak zwanego zegara biologicznego i społecznego, co oznacza, że ludzie w podobnym wieku mają zbliżone doświadczenia (uwarunkowane podobieństwem zadań życiowych, wymagań społecznych i norm regulujących postępowanie) — „podobnie spostrzegają, oceniają, interpretują różne doświadczenia, bo dysponują podobnymi narzędziami poznawania świata i samego siebie” [6]. Drugi rodzaj zmian to zmiany wspólne, które wynikają z przynależności do jakiejś społeczności, wspólnoty albo grupy oraz wiążą się z podobieństwem doświadczeń i przeżyć. Oznacza to, że każde pokolenie (kohorta) żyje w tej samej kulturze oraz środowisku fizycznym i społecznym (w tym samym czasie historycznym), zaś poszczególne grupy pokoleniowe mogą się różnić między sobą, ale przyczyną tych różnic jest nie wiek, a odmienne uwarunkowania środowiskowe, kulturowe, polityczne i ekonomiczne. Trzeci rodzaj zmian to zmiany indywidualne, które są wywołane specyficznymi czynnikami oddziałującymi tylko na daną jednostkę (mogą to być sytuacje traumatyczne, przypadkowe, nagłe zdarzenia).

Szczegółowo o zmianach w zakresie funkcjonowania intelektualnego pisze Nęcka [7]. Autor, charakteryzując zmiany inteligencji w długim cyklu życia, wyróżnia zmiany rozwojowe o charakterze ilościowym i jakościowym (dotyczące np. wzrostu możliwości intelektualnych dziecka oraz rozwoju zdolności metapoznawczych i samowiedzy), zmiany inwolucyjne (w zakresie poziomu funkcjonowania intelektualnego związane z normalnym, fizjologicznym tzw. „zdrowym” starzeniem się) i zmiany degeneracyjne (wynikające z chorób układu nerwowego, które często towarzyszą procesowi starzenia się).

Powyższe rozróżnienia mają niebagatelne znaczenie dla charakterystyki i sposobu wyjaśniania funkcjonowania intelektualnego osób w starszym wieku. Wskazują przede wszystkim na to, że uwarunkowania

zmian w obszarze intelektu mogą być bardzo różne i niekoniecznie bezpośrednio wiążą się z wiekiem osób badanych. Porównania poziomu sprawności intelektualnej między poszczególnymi osobami (zwłaszcza w przypadku dorosłych osób) ujawniają różnice wynikające między innymi z wieku, stanu zdrowia, warunków rozwoju, rodzaju aktywności, wykształcenia, zawodu, działania czynników społecznych, politycznych, ekonomicznych i różnych indywidualnych zdarzeń losowych. Im dłużej człowiek żyje, tym więcej doświadcza.

Biologiczne a poznawcze starzenie się

Funkcjonowanie intelektualne osób w późnej dorosłości jest uwarunkowane — jak wykazano powyżej — wieloma różnymi czynnikami, wśród których duże znaczenie ma proces biologicznego i psychologicznego starzenia się. Starzenie się jest bez wątpienia procesem nieuchronnym i bez względu na to, jak jest definiowane, dotyczy także sfery intelektualnej człowieka. Często jednak badaczom trudno odróżnić, które ze zmian w inteligencji, a zwłaszcza w strukturze intelektu, to zmiany spowodowane biologicznym starzeniem się, a które wynikają po prostu na przykład z różnic pokoleniowych czy działania różnych czynników psychospołecznych. Jeszcze niedawno rozpatrywano poznawcze starzenie się przede wszystkim w odniesieniu do zmian natury fizjologicznej i utożsamiano je z procesem pogarszania się zdolności percepcyjnej i motorycznej oraz ze zmniejszeniem szybkości reakcji i umiejętności uczenia się [8]. Następnie zwrócono uwagę na fakt, że wiele nieporozumień w dyskusjach na temat prawidłowości rozwoju poznawczego starszych osób wynika z biologicznych założeń na temat starzenia się ludzi (narzucających m.in. pogląd o nieuchronnej deterioracji funkcji psychicznych) [9]. Zaczął panować pogląd, że ewolucja wyposażyła człowieka w programy genetycznych ograniczeń rozwoju (zarówno fizjologicznego, jak i psychicznego), ale podlegają one indywidualnym zmianom kształtowanym przez warunki rozwoju.

Zatem na obraz faktycznej sprawności intelektualnej starszych osób składają się efekty zmian związanych z nieuchronnym dla każdego człowieka, procesem starzenia się (mającym podłoże biologiczne) oraz konsekwencje indywidualnych doświadczeń i osobistych preferencji w zakresie aktywności każdego człowieka. Aby opisać proces psychicznego starzenia się, Baltes [10, 11] wprowadził termin „selektywna optymalizacja”, który oznacza, że niektórzy ludzie w zaawansowanym wieku utrzymują sprawność na wy-

sokim poziomie w pewnych wyspecjalizowanych dla nich dziedzinach. Oznacza to, że człowiek posiada zdolność do kompensowania ubytków w zakresie funkcjonowania intelektualnego. Baltes [11] stworzył wiele tez na temat natury rozwoju poznawczego w dorosłości. Stwierdził między innymi, że średni poziom możliwości rozwojowych jest ustabilizowany aż do starości, choć pewne wymiary inteligencji ulegają istotnemu obniżeniu w wieku dojrzałym. Z wiekiem zmienia się struktura celów i zadań życiowych, czemu towarzyszą zmiany w strukturze intelektu. Istotą rozwoju inteligencji w okresie dorosłości jest indywidualizacja. Proces starzenia się funkcji biologicznych charakteryzuje się zmniejszeniem ich wydolności oraz obniżoną zdolnością do adaptacji. Rozwój intelektualny w dorosłości ma więc charakter zmian progresywnych i regresywnych, a ponadto cechuje go plastyczność i wielokierunkowość. W celu uporządkowania zmian w zakresie funkcjonowania intelektualnego w okresie późnej dorosłości wprowadzono podział na inteligencję płynną i skrytalizowaną.

Zmiany dotyczące inteligencji płynnej w okresie późnej dorosłości

Inteligencja płynna wiąże się głównie z czynnikami neurofizjologicznymi; jej poziom w dużym stopniu zależy od przebiegu procesów biologicznych (np. starzenia się mózgu i układu krążenia). Postępująca z wiekiem redukcja elementarnego tempa przetwarzania informacji oraz zmniejszająca się pojemność pamięci operacyjnej prowadzą do nieuchronnego obniżenia sprawności w zakresie inteligencji płynnej. Ponadto następuje zmniejszenie efektywności spostrzegania oraz pojemności uwagi [7, 12–14]. Prawdopodobnie niektóre funkcje poznawcze związane z inteligencją płynną pogarszają się z wiekiem, gdyż stają się coraz mniej przydatne, a nie dlatego, że podlegają procesom deterioracji [2].

Ograniczenie wykonania zadań wymagających inteligencji płynnej rozpoczyna się już w wieku 35–40 lat i dotyczy głównie rozumowania figuralnego oraz indukcyjnego [14]. Ponadto wyraźne trudności u osób w podeszłym wieku można zaobserwować w zakresie wykonywania wszystkich zadań wymagających szybkości rozwiązania oraz radzenia sobie z problemami abstrakcyjnymi [15]. Należy zwrócić uwagę na to, że regres w zakresie inteligencji płynnej u osób aktywnych umysłowo nie jest tak duży, aby uniemożliwiał kumulację wiedzy i doświadczenia intelektualnego [10].

Zmiany w inteligencji skrytalizowanej w okresie późnej dorosłości

Mimo zmian regresywnych w inteligencji płynnej wyniki badań podłużnych wskazują, że średnia sprawność intelektualna w dorosłości utrzymuje się na podobnym poziomie do około 60. roku życia. Oznacza to, że niekorzystne zmiany w inteligencji płynnej są kompensowane przez utrzymujące się dość długo na wysokim poziomie zdolności skrytalizowane [5, 14–16]. Inteligencja skrytalizowana rozwija się w efekcie inwestowania inteligencji płynnej w różne formy aktywności i zależy od doświadczenia, które wpływa podtrzymująco lub kompensuje straty w inteligencji płynnej. Inteligencja skrytalizowana to wiedza o świecie wraz z umiejętnością jej wykorzystania. Oprócz tego przejawia się w rozwoju nowych sposobów myślenia i lepszego dostępu do zasobów pamięci w wyniku odpowiedniej integracji i organizacji tej wiedzy [10]. Oznacza to, że specyficzne schematy działania i nieliczne potrzebne umiejętności zastępują u starszych osób pogarszającą się ogólną sprawność umysłu. Przejawia się ona przede wszystkim w abstrakcyjnych, neutralnych kulturowo i niezależnych od doświadczenia operacjach związanych z inteligencją płynną.

Zmiany w zakresie struktury zdolności wiążą się ze zjawiskiem tak zwanego różnicowania się zdolności [2]. Polega ono na tym, że wraz z wiekiem rośnie liczba czynników koniecznych do wyczerpującego opisu struktury inteligencji. Zjawisko to przejawia się wzrostem różnic intraindywidualnych w rozwoju poznawczym w dorosłości. Ponadto wraz z wiekiem wzrastają różnice interindywidualne w poziomie inteligencji [14], co bardzo utrudnia charakterystykę zmian rozwojowych dotyczących inteligencji skrytalizowanej u osób w podeszłym wieku. U części z tych osób inteligencja skrytalizowana maleje z wiekiem, a u części — nawet wzrasta. Niebagatelne znaczenie mają kondycja fizyczna i stan zdrowia, a ponadto zróżnicowanie indywidualnej struktury zdolności skrytalizowanych, które wynika z różnic w zakresie zawodowej i pozazawodowej aktywności, a także ze wzrastającej z wiekiem roli własnych preferencji w wyznaczaniu rodzajów i kierunków aktywności [17]. Przejawia się to „niewytrenowaniem” niektórych spośród zdolności, co oznacza, że na przykład w związku z rodzajem podejmowanych aktywności są one mniej używane, a ich poziom jest niższy i — co bardzo ważne — niekorzystnie różni się od potencjalnego (gdyby osoba w pełni korzystała z tych zdolności osiągnęłaby wyższy ich poziom) [15]. Powszechna jest również zamiana zdolności logicznych i abstrakcyjnych

na bardziej pragmatyczne, czyli ściślej związane z wymaganiami codziennego życia.

Standardowe testy inteligencji są przeznaczone często do badania inteligencji płynnej, a testy badające strukturę inteligencji skryształizowanej stosuje się dość rzadko, badając osoby starsze, rzadko też uwzględniają właśnie te zdolności, których poziom może być u tych osób stosunkowo wysoki [4, 5]. Dlatego też dość trudno jest określić nie tylko rzeczywisty poziom sprawności intelektualnej osób w okresie późnej dorosłości, ale także faktyczną strukturę intelektu (ze względu na ograniczoną przydatność tradycyjnych narzędzi psychometrycznych) [9, 10].

Informacje dotyczące pomiaru szczegółowych zdolności u starszych osób są w literaturze przedmiotu dość rozproszone. Najczęściej porównuje się poziom inteligencji płynnej i skryształizowanej albo przeciwstawia się wyniki w zakresie sprawności werbalnej i niewerbalnej. Poniżej przedstawiono niektóre wyniki badań dotyczących zmian związanych z wiekiem w zakresie poziomu różnych składników struktury intelektu.

Według Kaufmana [2] średni poziom inteligencji skryształizowanej wzrasta do około 50. roku życia, później łagodnie maleje do około 75 roku życia, a następnie wyraźnie się obniża. Najpewniejsze i najbardziej jednoznaczne dane zgromadzono na temat zdolności werbalnych, które prawdopodobnie są najczęściej badanym składnikiem inteligencji skryształizowanej. Zdolności te przejawiają względną stabilność na swoim maksymalnym poziomie, a nawet wzrost do okresu późnej dorosłości [14]. Horn i Donaldson [14] wykazali, że poziom wykonania w testach słownych Wechslera (które można traktować jako dość dobrą miarę inteligencji skryształizowanej), takich jak Wiadomości i Rozumienie, wzrasta nawet do 70. roku życia. Podobne były wyniki badania podłużnego nad procesem starzenia się w Baltimore — wyraźne zmniejszenie zakresu słownictwa zaobserwowano dopiero po 70. roku życia [15]; towarzyszyła mu również redukcja zdolności logicznego myślenia [18].

Według niektórych autorów także zdolności rozumowania dedukcyjnego i zdolności arytmetyczne utrzymują się na stosunkowo niezmiennym poziomie do późnej starości [16]. Jednak jeszcze w latach 70. stwierdzono, że obniżenie wyników wraz z wiekiem dotyczy między innymi takich testów skali Wechslera, jak Arytmetyka i Powtarzanie Cyfr [19]. Podobnie Krzywiński [20] wskazuje, że wykonanie zadań wymagających rozumienia i rozwiązywania problemów, na przykład zadań matematycznych, pogarsza się z wiekiem. Również Schaie [14] stwierdził

wyraźne obniżenie wyników w skalach rozumowania wraz z wiekiem. Podobne rezultaty w zakresie logicznego myślenia zaprezentował Radziwiłłowicz [13]. Faktem jest, że wśród starszych osób zanotowano dość znaczną różnicę wyników w skali słownej i bezsłownej testu Wechslera, na korzyść tej pierwszej [2, 20].

U osób w podeszłym wieku obserwuje się ograniczenie wykonania niektórych czynności w zakresie zdolności wzrokowych i przestrzennych [13, 16]. W niektórych badaniach najistotniejsze różnice między pokoleniami stwierdza się właśnie w zadaniach sprawdzających zdolności przestrzenne [14]. Ocena sprawności wzrokowej często wiąże się z badaniem pamięci wzrokowej. Tak też było we wspomnianym programie z Baltimore — stopniowe pogorszenie wyników stwierdzono już u osób po 46. roku życia, a znaczący spadek — po 70. roku życia.

Podsumowując, prawdopodobnie najbardziej stabilne w ciągu życia są zdolności werbalne, związane z wiedzą oraz z zasobem słownictwa i umiejętnością jego zastosowania. Pewnemu pogorszeniu z wiekiem ulegają zdolności arytmetyczne, wzrokowe i przestrzenne. Natomiast największy spadek dotyczy prawdopodobnie zdolności abstrakcyjno-logicznych. Radziwiłłowicz [13] tak charakteryzuje intelektualne funkcjonowanie osób starszych: „Zmienność i paralelność przetwarzania różnorodnych informacji — dostosowana do celu i kontekstu zadań poznawczych — zapewnia zdrowym osobom, starzejącym się fizjologicznie wysoki poziom ogólnej sprawności umysłowej”.

Konsekwencje zmian intelektualnych towarzyszących starzeniu się

Już potoczne obserwacje pozwalają stwierdzić, że starsze osoby całkiem dobrze funkcjonują w codziennej rzeczywistości. Sprawność fizyczna i intelektualna w późnym okresie życia jest jednak — jak wykazano powyżej — u poszczególnych osób bardzo zróżnicowana, dlatego trudno jednoznacznie ocenić konsekwencje zmian intelektualnych związanych z wiekiem. Przy dobrym zdrowiu i aktywnym trybie życia starcze zniedołężnienie pojawia się często dopiero po 80. roku życia, a tak zwany wiek funkcjonalny wielu osób znacznie różni się od wieku kalendarzowego. Większość starszych osób funkcjonuje w stopniu satysfakcjonującym mimo pogarszającej się pamięci, spowolnienia reakcji i trudności w abstrakcyjnym rozumowaniu. Powszechnie podkreśla się, że obniżenie z wiekiem elementarnych sprawności poznawczych nie ogranicza zasadniczo możliwości rozwojowych

człowieka, a zdolność do radzenia sobie z problemami codziennego życia u większości osób jest zachowana do późnej starości [10, 19]. Mimo to trudno czasami uniknąć skrajności w sądach na temat sprawności poznawczej w okresie starości. Bee [15] zauważyła, iż często „niepoprawni optymiści” twierdzą na przykład, że w takich obszarach poznawczego funkcjonowania, jak pamięć, właściwie z wiekiem nic się nie zmienia. Z kolei według jednej z angielskich statystyk tylko około 50% mężczyzn i około 40% kobiet w wieku podeszłym można zaliczyć do grupy osób „normalnych umysłowo” [21]. W rzeczywistości starsi ludzie skutecznie kompensują swoje zmniejszające się możliwości intelektualne, opierając się na doświadczeniu i wprawie, zmieniając metody pracy oraz efektywnie korzystając z tych zdolności, które pozostają u nich na wysokim poziomie. Zbadano wiele takich przejawów adaptacji. Na przykład wśród osób w starszym wieku maleje liczba wypadków w pracy, które wynikają ze złego osądu sytuacji, pojawia się bowiem proces kompensacji prowadzący do zmniejszenia się wydatków energetycznych na wykonanie zadania. Wzrasta również dokładność wykonania i wytrwałość, a także ostrożność i rozwaga [8, 12]. To właśnie zdolności wymagające określonej wiedzy społecznej i bezpośrednich doświadczeń rozwijają się do późnej dorosłości [14], a z długością życia i rosnącym doświadczeniem wiąże się pojęcie refleksyjności oraz mądrości życiowej. Dla kompensacji niekorzystnych zmian w funkcjonowaniu poznawczym i ogólnego poziomu sprawności intelektualnej w późnych latach życia, a co się

z tym wiąże — dla jakości i efektywności funkcjonowania w różnych sferach życia, ogromne znaczenie ma poziom aktywności intelektualnej [10, 22]. To, jaką wagę przywiązuje się do wysiłku intelektualnego przez całe swoje życie, skutkuje w okresie późnej dorosłości. Wiedza i orientacja w otaczającym świecie czynią życie pełniejszym i bogatszym, a od stopnia aktywności umysłowej zależy między innymi skuteczność radzenia sobie, odporność na różne przeciwności losu, sposób reagowania w sytuacjach trudnych i nowych. Poziom aktywności intelektualnej w tym okresie zależy od wielu czynników, na przykład od stanu zdrowia (przede wszystkim sprawności receptorów), ale także od poziomu motywacji, wielkości potrzeby poznawczej i miejsca aktywności intelektualnej we własnej strukturze wartości.

Podsumowanie

Późna dorosłość (czyli okres starości) charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem międzyosobniczym w zakresie funkcjonowania intelektualnego. Zmiany w inteligencji płynnej mają charakter bardziej powszechny, z kolei zmiany w strukturze i poziomie inteligencji skryształowanej są silnie zindywidualizowane. Wśród starszych osób trudniej niż w innych grupach wiekowych wskazać na ogólne prawidłowości rozwojowe dotyczące funkcjonowania intelektualnego. Nie opracowano swoistych narzędzi badawczych służących do pomiaru intelektu w grupie osób w wieku podeszłym.

Streszczenie

W niniejszej pracy zaprezentowano niektóre zagadnienia związane z funkcjonowaniem intelektualnym w okresie starości. Omówiono podstawowe problemy dotyczące definicji oraz zagadnienia struktury inteligencji, ze szczególnym uwzględnieniem podziału na inteligencję płynną i skryształowaną. Przedstawiono uwarunkowania poznawczego funkcjonowania osób w późnej dorosłości, zmiany w strukturze zdolności intelektualnych związane ze starzeniem się, ich prawdopodobne przyczyny oraz możliwe konsekwencje.

słowa kluczowe: funkcjonowanie intelektualne, okres późnej dorosłości, starzenie się

PIŚMIENNICTWO

1. Ledzińska M.: *Od inteligencji poznawczej do emocjonalnej*. W: Karczmarek B., Markiewicz K., Olechowski S. (red.). *Nowe wyzwania w rozwoju człowieka*. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2001; 32–45.
2. Nęcka E.: *Inteligencja. Geneza, struktura, funkcje*. GWP, Gdańsk 2003.
3. Mądrzycki T.: *Osobowość jako system tworzący i realizujący plany*. Wydawnictwo UG, Gdańsk 2002.
4. Matczak A.: *Diagnoza intelektu*. Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN, Warszawa 1994.
5. Strelau J.: *Inteligencja człowieka*. Wydawnictwo Żak, Warszawa 1997.
6. Brzezińska A.: *Spoleczna psychologia rozwoju*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2000.
7. Nęcka E.: *Wewnątrzosobnicza zmienność inteligencji*. W: Ossowski R., Trempala J. (red.). *Zmieniający się człowiek w zmieniającym się świecie. Kolokwia psychologiczne*. Tom 11. Wydawnictwo Instytutu Psychologii, Warszawa 2003; 98–108.
8. Rembowski J.: *Psychologiczne problemy starzenia się człowieka*. PWN, Warszawa, Poznań 1984.

9. Trempała J.: *Zmiany w funkcjonowaniu poznawczym ludzi starzejących się*. Przegląd Psychologiczny 1989; 32: 293–308.
10. Pietrasiniński Z.: *Rozwój człowieka dorosłego*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1990.
11. Olejnik M.: *Średnia dorosłość. Wiek średni*. W: Harwas-Napierała B., Trempała J. (red.). *Psychologia rozwoju człowieka*. Tom 2. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001; 234–262.
12. Sternberg R.J.: *Psychologia poznawcza*. WSiP, Warszawa 2001.
13. Radziwiłłowicz W.: *Organizacja funkcjonalna procesów poznawczych w otępieniu, depresji i starzeniu się*. Czasopismo Psychologiczne 2001; 7: 185–200.
14. Trempała J.: *Rozwój poznawczy*. W: Harwas-Napierała B., Trempała J. (red.). *Psychologia rozwoju człowieka*. Tom 3. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003; 13–44.
15. Bee H.: *Psychologia rozwoju człowieka*. Wydawnictwo Zysk i Spółka, Poznań 2004.
16. Staś-Romanowska M.: *Późna dorosłość. Wiek starzenia się*. W: Harwas-Napierała B., Trempała J. (red.). *Psychologia rozwoju człowieka*. Tom 2. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001; 263–292.
17. Matczak A.: *Różnice indywidualne w rozwoju psychicznym*. W: Harwas-Napierała B., Trempała J. (red.). *Psychologia rozwoju człowieka*. Tom 3. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003; 178–206.
18. Hayflick L.: *Jak i dlaczego się starzejemy*. Książka i Wiedza, Warszawa 1998.
19. Susułowska M.: *Psychologia starzenia się i starości*. PWN, Warszawa 1989.
20. Krzyński S.: *Geriatrya i psychogeriatrya. Zagadnienia ogólne*. W: Krzyński S. (red.). *Zaburzenia psychiczne wieku podeszłego*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1993; 9–33.
21. Wiśniewska-Roszkowska K.: *Starość jako zadanie*. Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa 1989.
22. Kaczmarek B.: *Aktywność własna a rozwój jednostki*. W: Kaczmarek B.L., Markiewicz K., Orzechowski S. (red.). *Nowe wyzwania w rozwoju człowieka*. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2001; 15–22.