

Wzorem Einsteina

Tym razem zajmujemy się przemodnym od lat terminem: inteligencja. Jego definicja w języku polskim jest o tyle oczywista, co niesatysfakcjonująca. Z grubsza chodzi o tę właściwość umysłu, która pozwala człowiekowi stale zdobywać nowe doświadczenia i twórczo je wykorzystywać przy kolejnych życiowych wyzwaniach.

Jednakże pojęcie to jest używane (i nadużywane) w rozmaitych kontekstach, dosłownie i metaforycznie. Ludzkość w swoim zarozumiałstwie uważa się za najinteligentniejszą – jeśli nie jedyną inteligentną – istotę na świecie z pokolenia na pokolenie coraz bardziej pojętną. Tak inteligentną, że zdolną stworzyć sztuczną inteligencję, zamieszkać w inteligentnych domach, używać inteligentnych komórek i odkurzaczy, wykazując się przy tym stale inteligencją emocjonalną i społeczną.

Jak w tym mętliku pojęć i przerośnię (inteligentnie) się rozeznąć? Czy w ogóle inteligencja jest mierzalna, choćby słynnym wskaźnikiem IQ? I niezmiernie, bo przecież – jak sugerują liczni uczeni – wykorzystujemy tylko ułamek danego nam potencjału. I czy aby na pewno nie mamy w tym względzie konkurentów, jak np. mrówki, kruki albo grzyby?

Co prawda Albert Einstein, jeden z najinteligentniejszych przedstawicieli naszego gatunku, utrzymywał, że wcale nie ludzki rozum, ale głupota, podobnie jak wszechświat, jest nieskończona – tyle że wobec wszechświata pewności nie miał. Ale przecież to właśnie inteligencja pozwala większości z nas zrozumieć tę sentencję i gorzko się uśmiechnąć.

EWA WILK

♦ Noty o autorach ♦



Katarzyna Growiec

psycholog,
doktor socjologii,
adiunkt na Uni-
wersytecie SWPS,
trenerka umie-
jętności psycho-
społecznych



Grzegorz Gustaw

psycholog
organizacji,
certyfikowany
trener biznesu,
superwizor
trenerów,
konsultant,
wykładowca



Magdalena Kaczmarek

doktor
psychologii,
adiunkt
na Uniwersytecie
SWPS



Eliza Koźmińska-Sikora

psycholog
i psycho-
terapeutka



Magdalena Nowicka

doktor
psychologii
z Uniwersytetu
SWPS

Dziennikarze i współpracownicy POLITYKI:



Przemek Berg



Joanna Cieśla



Katarzyna Czarnecka

redaktor wydania
„Ja My Oni”



Juliusz Ćwieluch



Edyta Gietka



Karol Jałochowski



Katarzyna Kazimierowska



Violetta Krasnowska



Agnieszka Krzemińska



Adam Krzemiński



Teresa Olszak



Ryszarda Socha



Agnieszka Sowa



Paweł Walewski

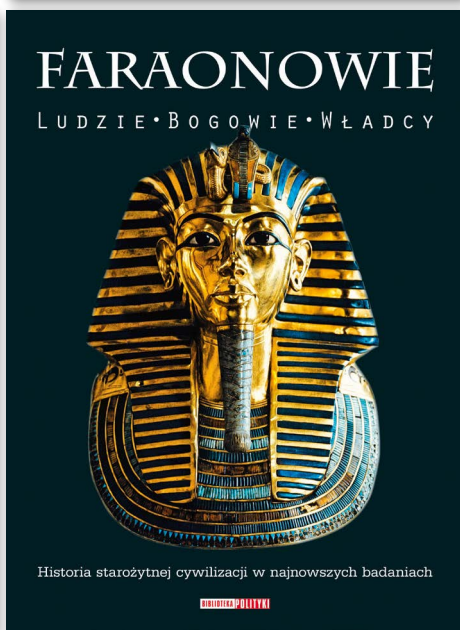
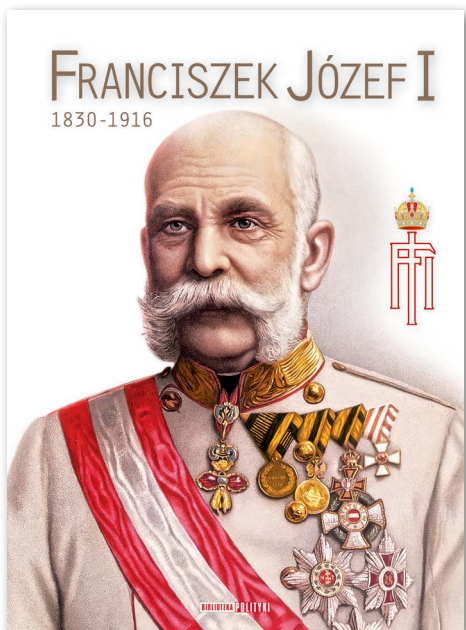
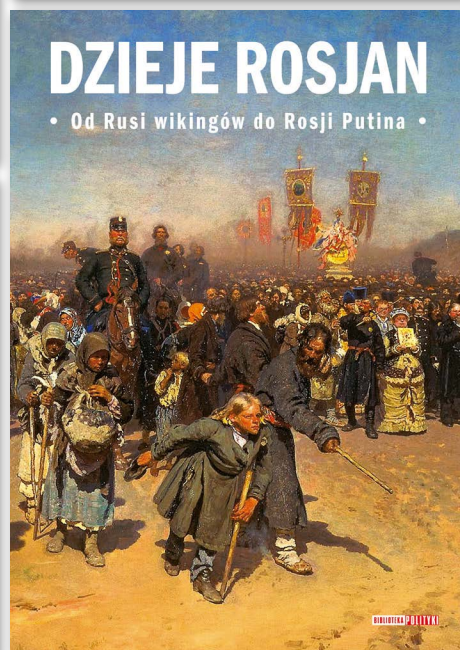


Ewa Wilk
redaktor naczelna
„Ja My Oni”

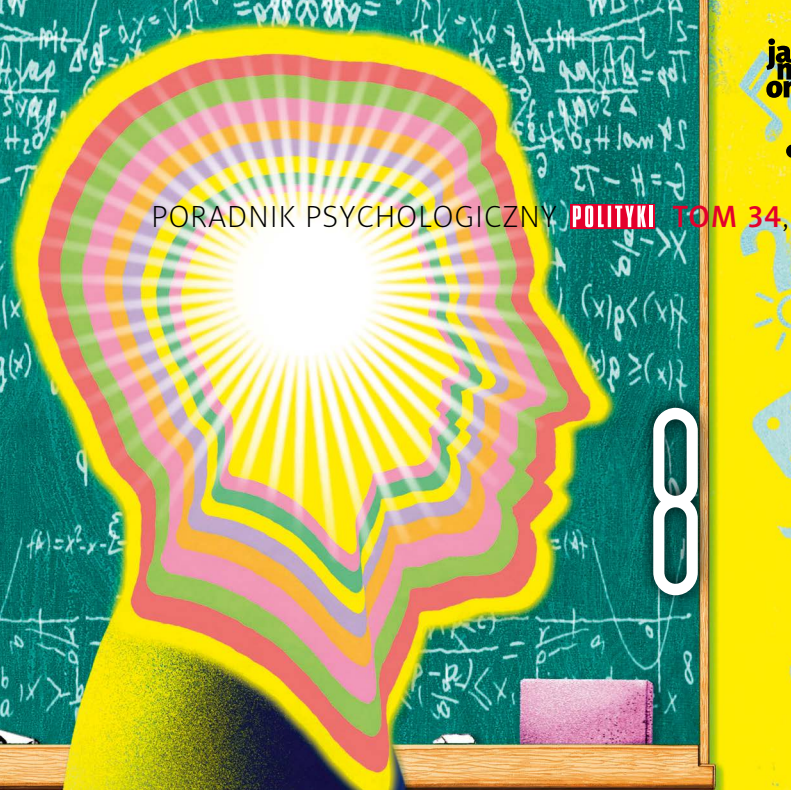
HISTORIA
Z
POLITYKĄ

Książki historyczne POLITYKI

Wybitni historycy i dziennikarze POLITYKI w atrakcyjny sposób przybliżają historię.



Książki w ofercie hurtowni księgarskich
OSDW Azymut i FK Olesiejuk



8

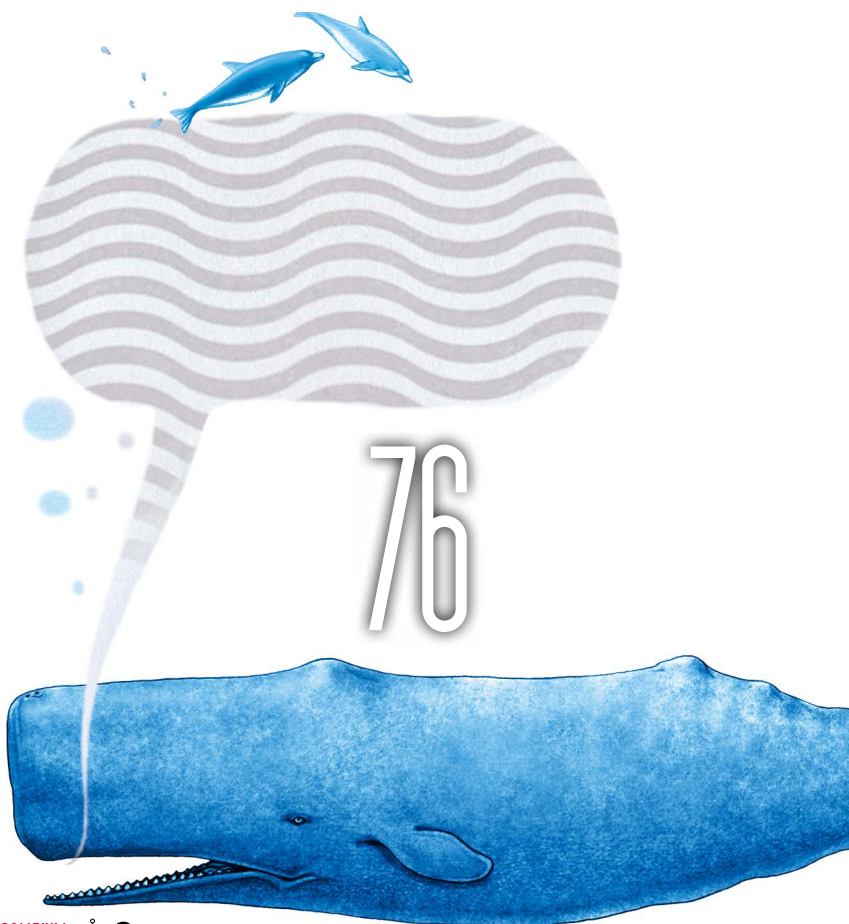
JA O inteligencji poznawczej

- 8 BYSTRZY, POJĘTNI, ŁĘBSCY** Ewa Wilk
❖ Co wiemy (i czego nie wiemy) o ludzkiej świadomości, umyśle, inteligencji.
- 14 MAGICZNE IQ 120** ❖ Co można wyczytać z testów inteligencji.
Z prof. dr. hab. Bogdanem Zawadzkiem rozmawia Joanna Cieśla.
- 18 ZIEMIA DLA ZIARNA** Magdalena Kaczmarek
❖ Czy inteligencję mamy z genów, czy ze środowiska.
- 22 STWORZENI DO WIELKOŚCI** Katarzyna Growiec
❖ Czy aby zostać twórcą, trzeba (i wystarczy) być superinteligentnym człowiekiem.
- 28 PIĘKNE UMYSŁY W BRZYDKIM OTOCZENIU**
Paweł Walewski ❖ Jak w umysłach dotkniętych autyzmem czy schizofrenią potrafi kwitnąć nieprzeciętna inteligencja.
- 34 SPOWALNIANIE GŁÓWNEGO PROCESORA**
Ryszarda Socha ❖ Czy inteligencja się starzeje.
- 38 MYŚLI W BRZUCHU** Eliza Koźmińska-Sikora
❖ Czy jelita – tzw. drugi mózg człowieka – mają swój własny rozum.

MY O inteligencji emocjonalnej i społecznej

- 42 CZY TY CZUJESZ, CO JA CZUJĘ**
❖ Jaki wpływ na bliskie związki ma wzajemne zrozumienie emocji partnerów.
Z dr Magdaleną Śmieją rozmawia Teresa Olszak.
- 48 STELAŻ DO ŻYCIA** Magdalena Nowicka
❖ Kiedy i jak człowiek nabywa inteligencji emocjonalnej.
- 52 KRAINA UCZUĆ ROZMAITYCH**
❖ O kształtowaniu inteligencji emocjonalnej u przedszkolaków.
Z Danielem Welflem rozmawia Katarzyna Kazimierowska.

- 58 POŻEGNANIE ELIZY** Katarzyna Czarnecka
❖ Dlaczego dobry szef powinien być inteligentny emocjonalnie.




76

62 KARIERA UCZUĆ I ODCZUĆ Grzegorz Gustaw
❖ Jakie korzyści niesie bycie emocjonalnie inteligentnym pracownikiem i szefem.

66 OWŁADNIĘCI WŁADZĄ ❖ O specyficznej inteligencji liderów, zwłaszcza polityków.
Z dr hab. Mirosławą Huflejt-Łukasik
rozmawia Violetta Krasnowska.

70 ZŁOTY WIEK MANIPULACJI
❖ Czy inteligencja broni człowieka przed wciskaniem mu kitu, czyli propagandowymi sztuczkami i marketingowymi pułapkami.
Z prof. dr. hab. Jerzym Stelmachem
rozmawia Juliusz Ćwieluch.

76 ZMYŚLNE BESTIE Agnieszka Sowa
❖ Czy w odniesieniu do zwierząt można mówić o inteligencji, emocjach, wolnej woli.

 **82 Nie czytałeś? Nie przeocz:**
Bernd Heinrich, „Umysł kruka. Badania i przygody w świecie wilczych ptaków”. ❖ Przemek Berg

84 ZIELONY SPRYT
❖ O inteligencji roślin.
Z dr. hab. Marcinem Zychem
rozmawia Agnieszka Krzemińska.

88



ONI O sztucznej inteligencji

88 SPOKOJNIE, TO TYLKO AI Karol Jałochowski
❖ Sztuczna inteligencja: jak przestać się nią martwić, a nawet ją pokochać.

96 CYBORG W LUSTRZE ❖ O głębszych znaczeniach idei sztucznego człowieka.
Z dr hab. Magdaleną Radkowską-Walkowicz
rozmawia Agnieszka Krzemińska.

100 OBAWY KRÓLOWEJ Piotr Kaczmarek-Kurczak
❖ Transformacja cyfrowa – czy maszyny odbiorą nam pracę.

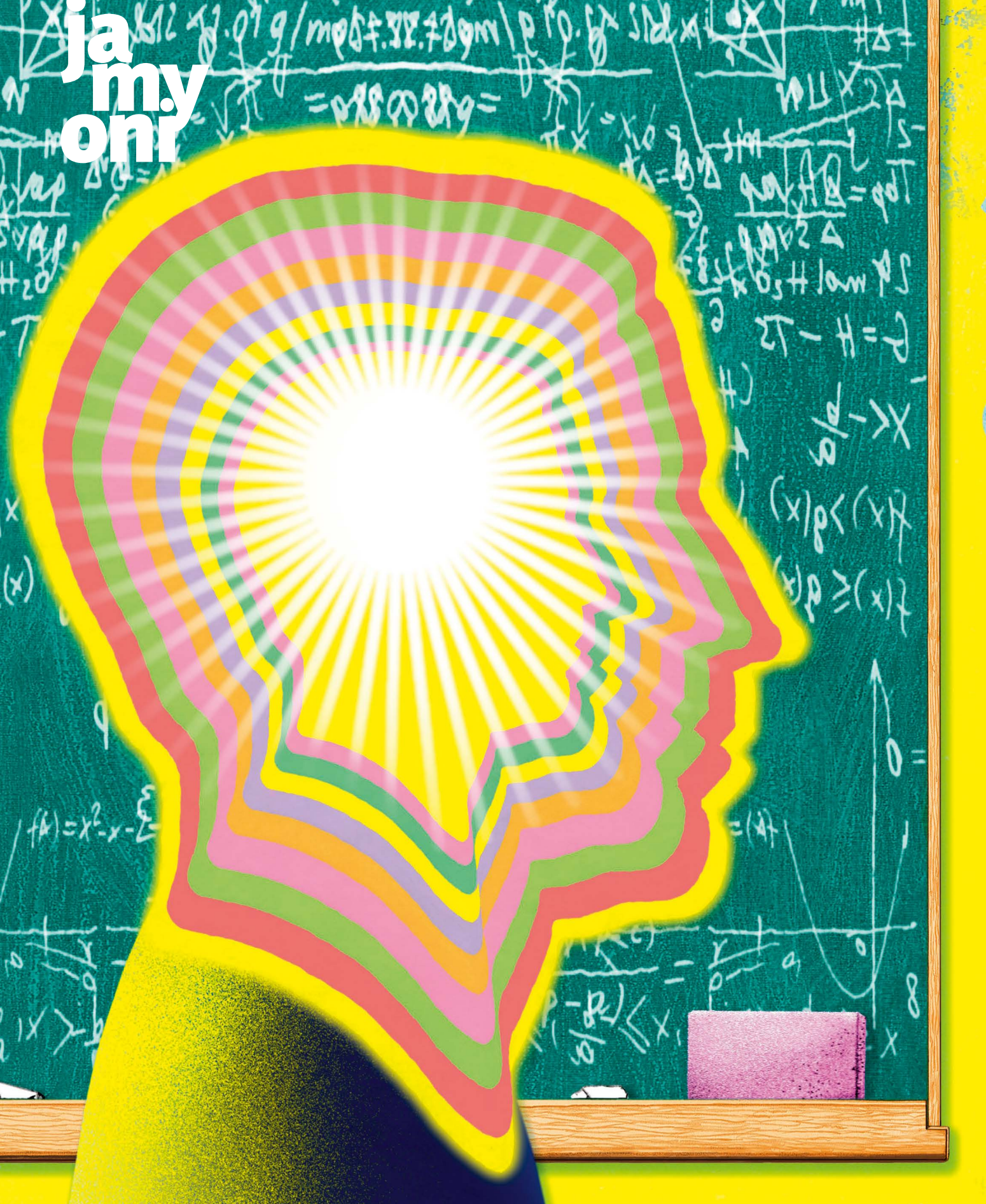
106 PRÓŻNA BOTA ROBOTA Anna Mayr,
tłum. Adam Krzemiński ❖ Jak autorka niemieckiego „Die Zeit” próbowała zaprzyjaźnić się ze „sztucznym inteligentem” Botrisem.

110 GŁODNY UMYŚŁ Edyta Gietka ❖ Jak to jest być Kamilem Wrońskim, geniuszem i dzieciakiem zarazem, od ósmego roku życia studentem politechniki.

66



ja
my
oni



BYSTRZY POJĘTNI ŁEBSCY

CO WIEMY (I CZEGO NIE WIEMY)
O LUDZKIEJ ŚWIADOMOŚCI,
UMYŚLE, INTELIGENCJI.

EWA WILK
RYSUNEK MIROŚŁAW GRYŃ

Inteligencja – jedna z najbardziej zagadkowych właściwości człowieka. Ma dziesiątki definicji i synonimów. Potocznych: błyskotliwość, bystrość, przenikliwość. Kolokwialnych: pomysłuńek, smykałka, łeb do czegoś. W nauce nie jest definiowana jednoznacznie. I nie ma sprecyzowanego położenia na mapie pojęć, którymi operują dziś psychologia, neurobiologia, kogniwyistyka, psychiatria, medycyna, wreszcie filozofia. Zderza się bądź zazębia z takimi konstruktami, jak świadomość, umysł czy myślenie. →

→ **Nie zastanawialibyśmy się nad inteligencją, gdyby nie świadomość**

Rzecz jasna człowiek nigdy nie zastanawiałby się nad tym, czym inteligencja w istocie jest, jak powstała w trakcie ewolucji i dlaczego jedni z nas są inteligentniejsi od drugich, gdyby nie był obdarzony świadomością. Kłopot w tym, że dla badaczy i myślicieli wciąż jest ona jedną z najbardziej intrygujących zagadek. A ponieważ na pytania, co to właściwie jest i dlaczego ją mamy, nie znajdują oni satysfakcjonującej odpowiedzi, to jest też zagadką mocno irytującą. Spory i ciąg kolejnych teorii nie mają końca, a i tak najinteligentniejsze umysły naszej epoki zdają się używać do jej opisu bardziej języka poetyckiego niż naukowego.

António Rosa Damásio, portugalska sława neurologii behawioralnej, tak mówił na niedawnej konferencji TED (Technology, Entertainment, Development – cykliczne spotkania naukowców, „propagujących idee tego warte”): „Jestem tu, by omówić cud i tajemnicę świadomych umysłów. Cudem jest, że przebudziłyśmy się dziś rano, a z tym przebudzeniem w niesamowity sposób powróciła świadomość umysłu. Odzyskaliśmy umysł z całkowitym poczuciem własnego Ja i własnego jeststwa, aczkolwiek bardzo rzadko jest nad tym zastanawiamy. A powinniśmy, ponieważ bez świadomego umysłu nie posiadalibyśmy żadnej wie-

nio. Świadomość jest jednym z podstawowych faktów ludzkiego istnienia. Każdy z nas jest świadomy. Nie znamy niczego bardziej bezpośrednio. Świadomość nadaje życiu wartość. Bez niej nic nie miałoby znaczenia ani wartości. Jednocześnie świadomość jest najbardziej tajemniczym zjawiskiem we wszechświecie. Dlaczego jesteśmy świadomi? Dlaczego doświadczamy wewnętrznych filmów? Dlaczego nie jesteśmy po prostu robotami, które bodźce zewnętrzne zamieniają na reakcje? Obecnie nikt nie zna odpowiedzi na te pytania. Wydaje mi się, że aby badać świadomość, potrzebujemy przełomu w nauce. Niektórzy twierdzą, że do świadomości nie da się podejść naukowo”.

Fakt. Bo trudno uznać za naukową zdraworożadkową definicję, którą proponuje Damásio: „Świadomość? Moglibyśmy to wyjaśnić w prosty sposób, że jest to coś, co tracimy, zapadając w głęboki sen bez marzeń sennych albo przy znieczuleniu ogólnym; jest również tym, co odzyskujemy, wybudzając się ze snu lub znieczulenia”.

We wspomnianym potoku rozmaitych teorii jednakże uznanie zyskuje dziś koncept panpsychizmu, tzn. przekonania, że świadomość wcale nie jest wyłącznym przywilejem naszego gatunku. Więcej, że jest ona czymś równie fundamentalnym w naturze, jak przestrzeń, czas, materia; jednym z podstawowych budulców natury. Jest uniwersalna – każdy



© GETTY IMAGES (2)

**MAŁE SZANSE NA SAMODZIELNĄ EGZYSTENCJĘ
MA WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE CZŁOWIEK, KTÓREGO MÓZG
NIE WYKAZUJE TAKICH AKTYWNOŚCI, JAK SPOSTRZEGANIE,
ZAPAMIĘTYWANIE, ODCZUWANIE EMOCJI, UCZENIE SIĘ.**

dzy o naszym człowieczeństwie ani o świecie. Nie mielibyśmy żadnych smutków ani radości. Nie byłibyśmy zdolni do miłości lub kreatywności.

Cofając się do wczesnej filozofii, poprzez historię neuronauki, była to tajemnica, której nie dało się wyjaśnić i która wzbudzała ogromne kontrowersje. Wielu ludzi sądzi, że nie powinniśmy się nawet do niej zbliżać; powinniśmy to po prostu zostawić. Tego nie da się rozwiązać. Byłoby niedorzecznością sądzić, że wiemy, skąd bierze się świadomość w naszych mózgach, ale możemy zająć się tą kwestią i możemy ujrzeć chociaż zarys rozwiązania”.

Wtórował mu w podobnym tonie David Chalmers, australijski filozof i kognitywista: „Tu i teraz odtwarzasz w głowie film. Niesamowity, wielościeżkowy film z przestrzennym obrazem i dźwiękiem, pokazujący to, co widzisz i słyszysz. To również zapach, smak, dotyk, odczuwanie ciała, bólu, głodu, orgazmu oraz emocji: złości czy szczęścia. To wspomnienia – sceny z dzieciństwa, do których możesz wracać. Film, któremu ciągle towarzyszy narracja w strumieniu świadomości. W centrum filmu jesteś ty, przeżywasz wszystko bezpo-

system ma pewien stopień świadomości: ludzie, psy, myszy, muchy, mikroby czy cząsteczki elementarne. „Nawet foton ma pewien stopień świadomości – obrazował to Chalmers. – Nie zakłada się, że fotony są inteligentne i czy myślą. Nie chodzi o to, czy foton zadreżcza się: Ooo, wciąż gnam z prędkością bliską światłu, ani chwili wytchnienia. Ale być może fotony mają jakieś subiektywne uczucia, taki prymitywny prekursor świadomości”.

Giulio Tononi, włoski neurobadacz wykładający na renomowanych amerykańskich uniwersytetach, wysunął teorię, że świadomość pojawia się zawsze, gdy w grę wchodzi informacja. Ogrom danych docierających do ludzkiego mózgu sprawia, że świadomość człowieka jest niezwykle rozwinięta. U myszy ilość informacji do przyswojenia jest dość znaczna, u mikrobow czy cząsteczek spada, ale nigdy nie równa się zeru. Są tacy, którzy twierdzą, że nawet telefony komórkowe dysponują szczątkową świadomością. Wychodzą z założenia, że świadomość, podobnie jak życie, jest następstwem komplikowania się materii w coraz bardziej wyszukane systemy. Czyli czegoś, co nazywamy ewolucją.

Świadomość gwarantuje twórcom materii większe szanse na przeżycie.

Nie mielibyśmy świadomości, gdyby nie umysł

Istotnie, małe szanse na samodzielną egzystencję ma we współczesnym świecie człowiek, którego mózg nie wykazuje (i nie jest świadom) takich swoich aktywności, jak spostrzeganie, zapamiętywanie, odczuwanie emocji, uczenie się. Wszystko to razem zwykliśmy uważać za myślenie, czyli to, co wykonuje zlokalizowany w mózgu umysł. Myślimy stale, nawet bez udziału woli. Kojarzmy, wnioskujemy, posługujemy się symbolami, frazami, obrazami, dźwiękami, pojęciami. Uogólniamy, uściślamy, doszukujemy się szczegółów. Tworzymy nowe pojęcia. Obserwacja własnego myślenia jest podstawą samoświadomości. Kartezjuszowskie „Myślę, więc jestem” słusznie uważamy za najbardziej esencjonalną definicję człowieczeństwa.

I mógłby człowiek ze swym stosunkowo dużym i gęsto upakowanym mózgiem, z potężną korą mózgową uważać się za mistrza świata w myśleniu, gdyby opanował tę sztukę rzeczywiście w stopniu mistrzowskim. Tymczasem ludzki umysł prowadzi na rozliczne manowce.

Niekiedy człowiek myśli zbyt konkretnie, nie potrafi wyjść poza dosłowne rozumienie jakiegoś pojęcia. Innym razem myśli zbyt abstrakcyjnie, skojarzenia wydają się dziwaczne, a potok myśli nie do opanowania. Jako się rzekło – uogólnia albo brnie w szczegóły i dygresje, używa stereotypów i heurystyk, ulega tzw. pierwszym wrażeniom, „intuicjom”, nadmiernym emocjom, fałszywym przekonaniom. Wpada w goniwę czarnych myśli. Albo w stan bezmyślności, narażając np. na drodze siebie i innych na śmiertelne niebezpieczeństwo. Ani jego wyobraźnia dotycząca skutków własnych zachowań, ani umiejętność przewidywania zachowań innych, ani skłonność do uczenia się na własnych błędach (i sukcesach) nie działają doskonale. Nawet najinteligentniejsi spośród nas wpadają w pułapki zastawione przez ich własny umysł. Zdarza im się zachować nierozsądnie, bez pojęcia, bezrozumnie.

Dzięki inteligencji jesteśmy w stanie badać umysł i świadomość

A najprostsza, słownikowa definicja inteligencji brzmi: cecha umysłu, polegająca na zdolności pojmowania, rozumienia, uczenia się. To wykorzystywanie już zdobytej wiedzy i umiejętności w różnych sytuacjach. Każdy dzień, bez mała każda chwila, stwarzają w jakimś sensie nowe okoliczności i nowe problemy. A my – dzięki inteligencji – do tych zmian jesteśmy w stanie się adaptować. Podejmować kolejne wyzwania i rozwiązywać nowe problemy. Po to, by dalej się uczyć i jeszcze sprawniej radzić sobie z zadaniami i trudnościami.

Tak właśnie inteligencję rozumie dziś większość badaczy, choć akcenty stawiają w rozmaitych miejscach. Dla klasyka polskiej psychologii →



ZNAJDŹ SWOJĄ INTELIGENCJĘ

Aoward Gardner, profesor Harvard University, w środowisku naukowym znany jest przede wszystkim jako twórca teorii inteligencji wielorakich. Jego zdaniem standardowe pomiary nie są wystarczające, by określić iloraz inteligencji danej osoby. Istnieje bowiem kilka rodzajów inteligencji, co można zaobserwować już w dzieciństwie danej osoby, a potem w wyborze profesji, jakiego dokona. Inteligencja jest dynamiczna i wielopłaszczyznowa, dlatego też nie można mówić, że inteligentna jest tylko taka osoba, która przejawia zdolności lingwistyczne czy logiczne. Dawniej tak twierdzono, właśnie je testowano i oceniano w szkole. Początkowo systematyka Gardnera liczyła osiem pozycji, niedawno wzbogacił je o dwie kolejne.

Inteligencja werbalna (lingwistyczna, językowa)

To inaczej umiejętność swobodnego korzystania ze słów oraz języka. Osoby nią obdarzone starannie dobierają słowa, gdyż potrafią wychwycić subtelne różnice znaczeniowe między nimi, mają poczucie rytmu oraz dźwięku słów. Wykorzystują je w celach informacyjnych, perswazyjnych, rozrywkowych. Lubią literaturę, zabawę słowami, chętnie uczestniczą w debatach, dobrze radzą sobie z pracami pisemnymi. Dobrze sprawdzają się w zawodach pisarza, dziennikarza, publicysty, prawnika, nauczyciela, tłumacza.

Inteligencja matematyczno-logiczna

Osoby o tym typie inteligencji korzystają z logiki, liczb, schematów, łatwo dostrzegają relacje i połączenia pomiędzy informacjami, rzeczy, które nie mają sensu logicznego, są dla nich bezwartościowe. Mają skłonność do myślenia abstrakcyjnego oraz koncepcyjnego. Są dociekliwe, systematyczne, dokładne. W trakcie zajęć szkolnych lubią zadawać pytania. Są dobrze zorganizowane i posługują się argumentami logicznymi. Te umiejętności są niezwykle ważne dla matematyków, bankowców, fizyków, chemików, lekarzy, inżynierów.

Inteligencja wizualno-przestrzenna

Osoby o tym typie inteligencji myślą obrazowo, korzystają z map, diagramów, tabel, używają wyobraźni. To osoby wrażliwe na kolory, kształty, wzory; lubią malować, rzeźbić, rysować, układać puzzle. A że inteligencji wizualno-przestrzennej używamy też podczas czytania książek, często mogą wyrażać przeświadczenie, że ekranizacja którejś ich zawiodła – nie pasowała bowiem do historii, którą stworzyli w wyobraźni. Dobrze sprawdzają się w zawodach malarza, architekta, rzeźbiarza, pilota, przewodnika, projektanta mody, chirurga, mechanika.

Inteligencja muzyczna (słuchowa, rytmiczna)

Osoby o tym typie inteligencji są wrażliwe emocjonalnie, mają poczucie rytmu, ich wrażliwość na dźwięk jest tak duża, że potrafią usłyszeć i rozpoznać dźwięki, które dla innych są niesłyszalne, np. ciekąca z kranu woda, śpiew ptaków. Ludzie ci wiedzą, jak zmieniać głos, czy to śpiewając, czy mówiąc. Lepiej przyswajają wiedzę, gdy przekazana im zostanie ona w czasie prezentacji, niż gdy samodzielnie przeczytają tekst. Potrafią odtworzyć melodię lub rytm zaledwie po jednym ich usłyszeniu, często nucą coś pod nosem. Nierzadko pracują jako muzycy, piosenkarze, aktorzy, instrumentalści.

Inteligencja ruchowa

Osoby o tym typie inteligencji lubią ruch, taniec. Dobrze komunikują się z innymi za pomocą mimiki i gestykulacji. Chętnie własnoręcznie wykonują różne prace. To typowi kinestetycy, którzy uczą się poprzez doświadczenie. Mają dobre wycucie czasu, są zorganizowani przestrzennie, duże znaczenie odgrywa u nich zmysł dotyku. Na lekcjach w szkole nie potrafią długo wysiedzieć w jednym miejscu, lecz wiercą się, lubią za to gry ruchowe, chętnie odgrywają sceny tematyczne. Inteligencja ta szczególnie rozwinięta jest u sportowców, cyrkowców, tancerzy, gimnastyków, choreografów, których głównym narzędziem pracy jest ich ciało.

Inteligencja interpersonalna (społeczna)

Osoby o tym typie inteligencji mają bardzo dobrze rozwiniętą wrażliwość. Są świadome uczuć innych ludzi i wykorzystują to zarówno w sposób pozytywny, jak i negatywny – do pocieszania, przekonywania czy manipulowania. Są bardzo towarzyskie, mają predyspozycje do pracy w zespole (są komunikatywnie), rozwinięte umiejętności mediacyjne oraz zdolność do rozwiązywania konfliktów. Są lubiane. Często ich pomysły są wykorzystywane przez innych. Pracują często jako psychoterapeuci, nauczyciele, menedżerowie, lekarze czy pielęgniarki.

Inteligencja intrapersonalna (intuicyjna)

Osoby o tym typie inteligencji mają wysokie poczucie własnej wartości, są świadome własnych mechanizmów. Sami obierają ścieżkę swojego życia, wiedząc, co jest dla nich najlepsze. Często inteligencja ta określana jest mianem introspektywnej, gdyż polega na skupieniu się na samym sobie. Osoby takie często bywają wstydliwe, lubią pracować w samotności, są wyciszone, skupione na sobie i swoich przeżyciach. Są świadome zarówno swoich atutów, jak i wad, często podążają drogą samodoskonalenia. Są spokojne, refleksyjne, nie mówią wiele. Pracują w takich zawodach jak filozof, psychoterapeuta, teolog.

Inteligencja moralno-etyczna

Prof. Gardner twierdzi, że istnieje coś takiego, co można określić jako wysokie poczucie moralności (niekoniecznie związane z religią), rozumiane jako rodzaj osobowości, indywidualności, woli, która się rozwinęła. Inteligencja ta koncentruje się wokół realizacji ludzkiej natury.

→ prof. Jana Strelaua to ogólna zdolność adaptacji do nowych warunków i wykonywania nowych zadań przez wykorzystanie środków myślenia. Inni zwracają uwagę, że jest to względnie stała u danego człowieka efektywność wykonywania zadań. Rozumiana jest ona także jako wybitna zdolność do uczenia się albo też szczególna biegłość w dostrzeganiu zależności między rozmaitymi zjawiskami i wyciąganiu wniosków. Dla niektórych to nic innego jak zdolność do operacji logicznych (w tym sensie inteligencję można przypisać komputerom, a nawet kalkulatorom). Inni – przeciwnie – przypisują ją nie maszynom, ale organizmom żywym, jak choćby owady, bo są one w stanie poszukać niebanalnego rozwiązania, a nie tylko biegle odtwarzać dotychczasowe i mechanicznie się powtarzać. W kilku definicjach podkreśla się aspekt kontroli nad swoim myśleniem, czyli dyscypliny rozumowania.

Jeszcze inni dostrzegają w inteligencji kreatywność – mówią o twórczym rozwiązywaniu problemów, tworzeniu nowych pojęć i ich nieoczekiwanych połączeń.

Są i takie definicje, które utrzymują, że chodzi nie o umiejętność przystosowania się człowieka do otoczenia i środowiska, ale o zdolność do przeprowadzenia takich zmian środowiska, by człowiek mógł satysfakcjonująco rozwiązać swój problem.

Którzejkolwiek z tych definicji przyznać szczególną trafność, wszystkie one sprowadzają się do potocznej czy nawet kolokwialnego rozumienia inteligencji. Jako umysłowej bystrości, smykałki. Można powiedzieć – życiowej smykałki, albowiem dziś z powodzeniem funkcjonują na psychologicznym rynku idei takie terminy, jak inteligencja emocjonalna czy społeczna (poświęcamy im cały rozdział tego wydania), wypromowane światowymi bestsellerami autorstwa Daniela Golemana, amerykańskiego psychologa, znanego popularyzatora wiedzy. Choć dziś poddawane są krytyce (bo np. zostały oparte na dość anachronicznych z naukowego punktu widzenia poglądach na temat ludzkich emocji), to psychologia – szczególnie ta stosowana, czyli poradnictwo i praktyki psychoterapeutyczne – przyjmuje, że inteligentnie, czyli rozsądnie i twórczo, można rozwiązywać problemy ze sfery emocji, motywacji, relacji z innymi. I że można tak rozumianą inteligencję w sobie doskonalić.

Interesujące, że jeszcze pół wieku temu inteligencję w zasadzie rozumiano jako sprawność intelektualną, logiczną, taką do zbadania testem na IQ. Dopiero w 1983 r. Howard Gardner, psycholog wykładający na Harvardzie, przedstawił teorię inteligencji wielorakich (patrz ramka). Można z niej wnosić, że każdy z nas jest inteligentny trochę inaczej. I na rozmaitych rodzajach inteligencji powinien budować swoje życie. W dzisiejszych czasach coraz wyraźniej widać, że inteligencja – także ta emocjonalna i społeczna – staje się podstawowym kryterium na rynku pracy, najlepszą gwarancją satysfakcji i po prostu dochodów. Lista zawodów kurczy się o te wymagające wyłącznie krępy fizycznej czy stabilności psychicznej, pozwalającej przez 40 lat stać przy tej samej taśmie produkcyjnej. Od brukarza czy operatora robota przemysłowego też wymaga się owego pomysłu oraz chęci nadążania za nowymi trendami i technologiami.



Poniekąd smutne, że współczesny świat społeczny odesłał do lamusa socjologiczne pojęcie inteligencji jako warstwy społecznej żyjącej z pracy umysłu, a jednocześnie wiernej pewnemu etosowi: pracy dla dobra ogółu czy służenia postępowi. Dziś nauczyciele, lekarze, inżynierowie, programiści, menedżerowie, publicyści, nawet artyści wolą się przedstawiać jako profesjonalści, eksperci. Także badacze, którzy starają się zgłębić tajemnice mózgu, umysłu i świadomości wydają się dumni raczej ze swej inteligencji poznawczej niż inteligentności.

Jedno jest pewne: mimo chętnie publikowanych w popularnych mediach rankingów najinteligentniejszych osób na świecie, wszechinteligentnych po prostu nie ma. Za to nie brakuje takich, którzy swoją inteligencję zamieniają w życiowy spryt, chytrych, zamiłowanie do cynicznego manipulowania innymi. Oraz takich, którzy bywają inteligentni umiarkowanie i sporadycznie. Jak mawiał Albert Einstein (bezapelacyjny lider wszelkich rankingów IQ): „Tylko dwie rzeczy są nieskończone: wszechświat oraz ludzka głupota, choć nie jestem pewien co do tej pierwszej”. Słowniki definiują głupotę jako niedostatek rozumu przejawiający się brakiem bystrości, nieumiejętnością rozpoznawania istoty rzeczy, związków przyczynowo-skutkowych, przewidywania i kojarzenia. Czyli – ni mniej, ni więcej – jako inteligencji przeciwieństwo.

EWA WILK

Inteligencja egzystencjalna

Jej zrozumienie i identyfikacja są trudne do opisanie w sposób ścisły, inaczej niż w przypadku ośmiu podstawowych rodzajów inteligencji. Wiąże się ze sprawami ostatecznymi i większymi obawami o życie duchowe. Stąd pytania o cel życia, pochodzenie człowieka i jego los po śmierci. Osoby o inteligencji egzystencjalnej niejako intuicyjnie pobierają wskazówki od innych osób i ze swego otoczenia, łączą je w całość.

Inteligencja przyrodnicza (środowiskowa)

Osoby o tym rodzaju inteligencji w sposób instynktowny dostrzegają relacje i powiązania występujące w naturze. Mają zdolność dostrzegania szczegółów dotyczących ptaków, zwierząt, chmur, drzew, roślin. Chętnie zajmują się ogrodem, rozumieją zwierzęta. Ten rodzaj inteligencji cechuje tych, którym zależy na tym, by natura przetrwała. Pracują jako ogrodnicy czy weterynarze.

Każdy z nas rodzi się ze wszystkimi rodzajami inteligencji, tyle że w miarę upływu lat niektóre z nich rozwijają się u nas mocniej, inne słabiej. Trafne zdefiniowanie swojego własnego profilu w tym względzie jest bardzo przydatne zarówno w szkole, jak i podczas szukania pracy.

Za edulider.pl na podstawie Bestcareermatch.

REKLAMA

ROZWOJOWA BIBLIOTEKA, CZYLI CO WARTO PRZECZYTAĆ



Jak radzić sobie z ludźmi, których nie da się znieść
Rick Brinkman,
Rick Kirschner

384 strony
oprawa miękka
cena 49,90 zł
wyd. MT Biznes
www.mtbiznes.pl



Przestań mówić, zacznij rozmawiać
Heather Turgeon,
Julie Wright

344 strony
oprawa miękka
cena 44,90 zł
wyd. Laurum
www.laurum.pl



**Siła charakteru:
O sensie i wartości
długiego życia**
James Hillman

376 stron
oprawa miękka
cena 44,90 zł
wyd. Laurum
www.laurum.pl



**Komunikacja
bez barier**
Beata Kozyra

423 strony
oprawa miękka
cena 44,90 zł
wyd. MT Biznes
www.mtbiznes.pl

Zobacz, jak radzić sobie ze złymi zachowaniami w pozytywny i profesjonalny sposób. Ta książka pomoże ci stawić czoło nawet najgorszym typom osobowości. Zawarte w niej narzędzia i konkretne strategie postępowania w obliczu tych sytuacji sprawią, że nauczysz się wykonywać zadania i dobrze współżyć nawet z osobami, które mają zadziwiającą zdolność sabotowania, psucia i zakłócania twoich planów, potrzeb i pragnień.

Sposób, w jaki komunikujemy się w trudnych chwilach, ma ogromny wpływ na to, jak nasze dziecko będzie postrzegać siebie i otaczający je świat. O tym, jak się skutecznie komunikować, przeczytasz w tej książce. Autorki prezentują zasady swojej metody OWR – okazywanie zrozumienia, wyznaczanie granic, rozwiązywanie problemów – dzięki której nauczysz się słuchać, odczytywać mowę ciała i odpowiednio dobierać słowa, by rozwiązywać problemy i reagować na trudne emocje.

Książka, która przynosi pociechę i ukojenie wszystkim tym, którzy boją się zestarzeć. Hillman zabiera nas w fascynującą i wzbogacającą podróż przez trzy etapy starzenia się człowieka – trwanie, czyli pogłębienie istnienia, jakie następuje wraz z wieloma przeżyтыми latami; i odchodzenie, czyli przygotowywanie się do odejścia; oraz pozostawianie za sobą i jednocześnie po sobie tego, co stanowi wyjątkową spuściznę dla tych, którzy przychodzą po nas.

Rozmawiać tak, aby się wzajemnie rozumieć, trzeba się nauczyć. Ten praktyczny poradnik zawiera przykłady problemów w komunikacji, które przydarzają się każdemu, oraz proste podpowiedzi, jak ich unikać i jak poprawić relacje międzyludzkie za pomocą odpowiedniego porozumiewania się. Przeczytaj tę książkę i dowiedz się, jak monolog zmienić w dialog i jak budować dobre relacje w życiu zawodowym i prywatnym.

Prof. dr hab. Bogdan Zawadzki

Co można wyczytać z testów inteligencji.

MAGICZNE IQ120

ROZMAWIA JOANNA CIEŚLA
ZDJĘCIE LESZEK ZYCH

Rozmówca jest pracownikiem Katedry Psychologii Różnic Indywidualnych Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego. Zajmuje się także diagnostyką osobowości, psychometrią oraz psychologią traumatycznego stresu.



JOANNA CIEŚLA: – Czy ludzkość staje się inteligentniejsza?

PROF. DR HAB. BOGDAN ZAWADZKI: – W pewnym uproszczonym można powiedzieć, że tak. Postęp w sensie technologicznym następuje dzięki inteligencji i sam inteligencję stymuluje. Działa to jak mechanizm sprzężenia zwrotnego. Oczywiście ten rozwój nie przebiega równomiernie – zarówno z perspektywy geograficznej, jak i historycznej. Są kultury bardziej stagnacyjne, nastawione na przetrwanie, i bardziej dynamiczne, ekspansywne. Podobnie jest na poziomie indywidualnym.

POSTĘP czy REGRES

Nowozelandzki badacz James Flynn na początku lat 80. zauważył, że od początku XX w. średnie IQ (iloraz inteligencji) w krajach Zachodu rośnie o trzy punkty na dekadę. Ale ostatnio naukowcy donoszą, że ten efekt tu i ówdzie hamuje, a nawet że pojawia się regres.

Boom na tego rodzaju analizy zaczął się od pytania, czy istnieją różnice międzygeneracyjne w różnych obszarach, którymi interesuje się psychologia, także jeśli chodzi o cechy osobowości. Zauważono m.in., że w okresie powojennym wzrastała neurotyzacja. Albo że nowe cywilizacje, powstałe w wyniku migracji, są bardziej ekstrawertywne niż starsze. Amerykanie różnią się pod tym względem od Brytyjczyków – bo raz, że na emigrację do USA decydowali się specyficzni ludzie, a dwa, że aktywność w nowych warunkach była premiowana, podczas gdy w Anglii, nawet przy bardzo dużym wysiłku, bardzo trudno było przeskoczyć do wyższej warstwy społecznej.

Efekt Flynna dotyczący inteligencji zauważano także w powojennej Polsce. Antoni Sikora przeprowadził badania inteligencji młodzieży, których wyniki odniósł do danych z przedwojennych badań, opisując znaczną poprawę rezultatów, np. wskazując, że poziom wykonania testu Otisa przez powojennych czternastolatków jest na poziomie przedwojennych szesnastolatków. Budziło to jednak wątpliwości o tyle, że wielu spośród szczególnie inteligentnych Polaków zginęło w czasie wojny, a ogół populacji cierpiał z powodu złych warunków życia. Pracę tę krytykowano także za możliwe konotacje polityczne – dobrodziejstwo komunizmu. Ale późniejsze cykliczne badania prowadzone przez powstałą przy Ministerstwie Edukacji pracownię testów, jak też przez Pracownię Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego wskazywały na to, że wyniki w testach inteligencji się poprawiają. Trudno natomiast było to zinterpretować – sam Flynn i jego współpracownicy w innych krajach mieli podobny kłopot.

I jak z niego wybrnęli?

Pierwsze hipotezy zakładały, że zaobserwowane wzrosty mogą być efektem lepszych warunków życia, bo czynniki biologiczne, np. niedożywienie, odbijają się na inteligencji. Ostatecznie przyjęto jednak, że to prawdopodobnie skutek szerszych zmian kulturowych. Częściowo chodzi o powszechność edukacji – szkoła kształci myślenie abstrakcyjne, w przeciwieństwie do konkretnego. Ale istnieje także osobny nurt, w którym mówi się o wspomnianej zmianie technologicznej, cyfryzacji – korzystanie z niej też opiera się na myśleniu abstrakcyjnym. Dostęp do informacji, karmienie się nią już przez 4-latkę za pośrednictwem smartfonów, telewizji i radio w każdym domu – z punktu widzenia rozwo-

ju intelektualnego to niezwykle stymulujące. Problem w tym, że nie ma tego jak zoperacjonalizować i zmierzyć. Prawdopodobnie nie ma też jednego czynnika odpowiedzialnego, ale dużą rolę można przypisać najogólniejszej kategorii – czynnikiem makrokulturowym, zaburzeniu w zmieniającym się i mocno „scyfrzowanym” (a więc abstrakcyjnym) świecie.

Skąd w takim razie opisywany współcześnie regres?

Być może wynika on z tego, że populacja ma ograniczony zasób genów i tego nie sposób zmienić. Jeśli zapewnimy jakiejś grupie optymalnie wzbogacone środowisko, dobre jedzenie, trening – powiedzmy, zaczniemy uczyć dzieci gry w piłkę – średnia umiejętności wzrośnie. Po dwóch latach wszystkie dzieci będą umiały grać – ale pewne różnice pozostaną, każde z dzieci napotka własną barierę. Niektórzy zawodnicy mówią: „Choćbym nie wiem ile ćwiczył, nie przekroczę możliwości swojego ciała”. Podobnie może być z możliwościami umysłów.

INTELEGENCJA a WIEDZA

Skąd się wzięła kariera pojęcia inteligencji i mierzących ją testów?

Z wprowadzenia powszechnej edukacji. Do XIX w. zdarzali się oczywiście myślicy abstrakcyjnie, ale raczej jako jednostki w kręgach elit. Ludzie w przeważającej większości na co dzień myśleli konkretnie. To w zupełności wystarczało do tego, żeby posiać i zebrać plony, przetrwać. Gdy jednak zaczęto tworzyć pierwsze ogólnodostępne szkoły, szukano narzędzia, by wychwycić dzieci, które nie dadzą sobie w nich rady i skierować je do kształcenia specjalnego. Z taką myślą Alfred Binet, profesor Sorbony, skonstruował swój pierwszy zestaw testów. Wymyślił to dobrze: wyszedł od tego, jakie będą wymagania szkolne i jakie zdolności dziecko musi mieć, żeby tym wymaganiom sprostać. To doprowadziło do konstrukcji zadań badających zdolność do abstrakcyjnego myślenia na różnego rodzaju materiale. Wcześniej sądzono, że wyższych zdolności psychicznych nie da się badać. A pierwsze testy, jakie powstały niezależnie od praktyki binetowskiej, polegały – dziś wydawać się to może zaskakujące – na mierzeniu czasu różnych reakcji, wrażeń zmysłowych, wskaźników psychofizycznych itd. Później zresztą zdziwiono się, że nie korelują one z miarami inteligencji. Wyłom dokonany przez Bineta polegał na tym, żeby zdefiniować zdolności abstrakcyjnego myślenia i ich wytwór w postaci wiedzy, rozumienia świata, zastosowania reguł logicznych, zdolności klasyfikacji przy rozwiązywaniu zagadek umysłowych.

Pierwsze testy binetowskie były podobne do dzisiejszych miar inteligencji?

Tak. Bardzo duża część zadań, z których zaczęto układać testy inteligencji, wcześniej była już znana, ale rozproszona, wykorzystywana np. w diagnozie neuropsychologicznej. Dopiero z czasem zorientowano się, że to, co badają owe binetowskie testy, to zdolności umysłowe u dziecka w danym momencie. Podchwycili to Amerykanie, którzy zaczęli testować inteligencję przy pomocy nowych testów i prowadzić nad nią badania. Wygląda jednak na to, że nie da się sprawdzać inteligencji w oderwaniu od sprawdzania nabytej wiedzy, czyli stanu zdolności →