

# SPIS TREŚCI

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>WSTĘP DO WYDANIA POLSKIEGO</b>                                           | <b>7</b>  |
| <b>Przedmowa</b>                                                            | <b>11</b> |
| <b>WSTĘP</b>                                                                | <b>14</b> |
| <b>Czy Google nas ogłupia?</b>                                              | <b>14</b> |
| <b>W czym tkwi problem?</b>                                                 | <b>16</b> |
| <b>Kto pozwala innym myśleć za siebie,<br/>nigdy nie zostanie ekspertem</b> | <b>18</b> |
| <b>Zacofany, romantyczny, wrogi wobec techniki?</b>                         | <b>21</b> |
| <b>Tu chodzi o dobro naszych dzieci</b>                                     | <b>25</b> |
| <b>1. LONDYŃSKIE TAKSÓWKI</b>                                               | <b>28</b> |
| <b>Nawigacja – w głowie i poza nią</b>                                      | <b>29</b> |
| <b>Proces uczenia się zachodzący w mózgu</b>                                | <b>31</b> |
| <b>Podsumowanie</b>                                                         | <b>37</b> |
| <b>2. GDZIE JESTEM?</b>                                                     | <b>38</b> |
| <b>Demencja</b>                                                             | <b>38</b> |
| <b>Orientacja przestrzenna</b>                                              | <b>41</b> |
| <b>Trenowanie neuronów jak mięśni</b>                                       | <b>44</b> |

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ślad pamięciowy                                                                            | 47 |
| Umysłowa degradacja                                                                        | 50 |
| Nowe komórki w starych mózgach                                                             | 52 |
| Podsumowanie                                                                               | 56 |
| <b>3. SZKOŁA – KOPIOWANIE I WKLEJANIE<br/>ZAMIAST CZYTANIA I PISANIA?</b>                  | 58 |
| Głębokość przetwarzania informacji                                                         | 59 |
| Powierzchnowość – cyfrowe media zmniejszają<br>głębokość przetwarzania                     | 64 |
| Dla każdego ucznia po laptopie?                                                            | 65 |
| Laptopy i tablice interaktywne<br>w klasach szkolnych – jak wygląda rzeczywistość          | 69 |
| Komputery i internet w szkole – aktualne dane                                              | 75 |
| Historia maszyn „udaremniających”<br>uczenie się                                           | 80 |
| Nauka kontra gospodarka                                                                    | 82 |
| Podsumowanie                                                                               | 84 |
| <b>4. CO JEST LEPSZE – ODKŁADANIE<br/>INFORMACJI DO PAMIĘCI<br/>W MÓZGU CZY W CHMURZE?</b> | 85 |
| Kto czegoś nie wie,<br>chwyta się Google’a                                                 | 86 |
| Zapominamy to, co już załatwione                                                           | 89 |
| W świecie internetu zapominamy<br>więcej niż w realu                                       | 94 |
| Podsumowanie                                                                               | 95 |
| <b>5. SERWISY SPOŁECZNOŚCIOWE:<br/>FACEBOOK ZAMIAST FACE TO FACE</b>                       | 96 |
| Anonimowość                                                                                | 97 |

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| Duże na Facebooku, małe w mózgu?                      | 100        |
| Wielkość mózgu a wielkość grupy                       | 102        |
| Mózg rośnie wraz z wielkością grupy                   | 106        |
| Podsumowanie                                          | 111        |
| <b>6. BABY-TV I FILMY DVD BABY-EINSTEIN</b>           | <b>112</b> |
| Dzieci a choroby wieku starczego                      | 113        |
| Wciąganie (dzieci) w nałóg obżarstwa                  | 114        |
| Intelektualny pokarm                                  | 117        |
| <i>Baby-TV</i>                                        | 119        |
| Uczenie niemowląt języka chińskiego za pomocą ekranu? | 123        |
| <i>Baby-Einstein</i>                                  | 126        |
| Ekranu szkoda edukacji                                | 129        |
| Robot niania                                          | 132        |
| Podsumowanie                                          | 134        |
| <b>7. LAPTOPY W PRZEDSZKOLU?</b>                      | <b>135</b> |
| Prędkość kontra dokładność                            | 135        |
| Co rośnie wraz z przyrostem masy mózgu?               | 139        |
| Proces rozwoju mózgu zastępuje nauczyciela            | 141        |
| Uczenie się poprzez pojmowanie                        | 146        |
| Wyliczanki paluszkowe a matematyka                    | 148        |
| Pojmowanie świata                                     | 154        |
| Ołówek czy klawiatura?                                | 157        |
| Podsumowanie                                          | 160        |

|                                                                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>8. CYFROWE GRY – ZŁE OCENY</b>                                                                                             | <b>161</b> |
| Gry komputerowe a wyniki w nauce                                                                                              | 162        |
| Uczenie się z <i>World of Warcraft</i> ?                                                                                      | 163        |
| Obdarowywanie złymi ocenami                                                                                                   | 166        |
| Kontakty społeczne oraz więzi z rodzicami i przyjaciółmi                                                                      | 170        |
| Przyjemne odrętwienie także w talk-show                                                                                       | 174        |
| Podsumowanie                                                                                                                  | 177        |
| <b>9. CYFROWI TUBYLCY – FAKTY I MITY</b>                                                                                      | <b>178</b> |
| Życie cyfrowych tubylców                                                                                                      | 179        |
| Świetlana przyszłość internetu                                                                                                | 180        |
| Pokolenie Google'a – geniusze czy lekko ograniczeni umysłowo?                                                                 | 182        |
| Powierzchnowość zamiast hermeneutyki                                                                                          | 185        |
| E-booki zamiast podręczników?                                                                                                 | 188        |
| Podsumowanie                                                                                                                  | 192        |
| <b>10. WIELOZADANIOWOŚĆ – ROZPROSZONA UWAGA</b>                                                                               | <b>193</b> |
| Wszystko i to najlepiej w tej samej chwili – charakterystyka wielozadaniowości                                                | 194        |
| Czy wielozadaniowość rozwija nas intelektualnie?                                                                              | 196        |
| Kontrolowanie własnego myślenia                                                                                               | 198        |
| Podsumowanie                                                                                                                  | 203        |
| <b>11. SAMOKONTROLA KONTRA STRES</b>                                                                                          | <b>205</b> |
| Kontrolowanie własnego zachowania: pamięć robocza, zdolność powstrzymania się (inhibicja) i przystosowania się (elastyczność) | 205        |

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ćwiczenie woli jest jak nauka mówienia                                          | 207 |
| Życ długo w zdrowiu i szczęściu                                                 | 211 |
| Stres jako skutek braku samokontroli                                            | 214 |
| Chroniczny brak kontroli                                                        | 216 |
| Czy można ćwiczyć uwagę za pomocą komputera?                                    | 218 |
| Podsumowanie                                                                    | 222 |
| <b>12. SKUTKI BEZSENNOŚCI, DEPRESJI<br/>I UZALEŻNIEŃ DLA ZDROWIA FIZYCZNEGO</b> | 223 |
| Sen                                                                             | 224 |
| Depresja                                                                        | 228 |
| Uzależnienia                                                                    | 230 |
| Podsumowanie                                                                    | 236 |
| <b>13. CHOWANIE GŁOWY W PIASEK<br/>– DLACZEGO NIC SIĘ NIE ZMIENIA?</b>          | 238 |
| Zbiorowa obojętność wszystkich<br>partii politycznych                           | 240 |
| Morderstwo bez motywu                                                           | 244 |
| Jaki los spotka tę książkę?                                                     | 246 |
| Ministerstwa, Kościoły, świat nauki,<br>Amnesty International                   | 248 |
| Gry strzelanki dla rodziców i nauczycieli                                       | 254 |
| Podsumowanie                                                                    | 255 |
| <b>14. CO POWINNIŚMY ZROBIĆ?</b>                                                | 257 |
| Umysłowa degradacja: wszystko zależy<br>od punktu wyjścia                       | 258 |
| Kształcenie mózgu jako środek<br>zapobiegający jego degradacji                  | 261 |



|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Wyciąganie wniosków z doświadczeń<br>z innymi zagrożeniami | 264 |
| „Prawo jazdy” na internet?                                 | 265 |
| Kompetencje medialne?                                      | 268 |
| Trening mózgu?                                             | 272 |
| Nie pozwólmy się ogłupiać<br>targowym krzykaczom           | 275 |
| <i>Sex and crime</i>                                       | 277 |
| Opieka medyczna i edukacja                                 | 279 |
| Podsumowanie                                               | 280 |
| Podziękowania                                              | 284 |
| <b>PRZYPISY AUTORA</b>                                     | 287 |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                        | 301 |

