

Danuta Czelakowska

Inteligencja  
i zdolności twórcze dzieci  
w początkowym okresie edukacji





# Inteligencja i zdolności twórcze dzieci w początkowym okresie edukacji

Rozpoznawanie i kształcenie



Danuta Czelakowska

Inteligencja i zdolności twórcze dzieci  
w początkowym okresie edukacji

Rozpoznawanie i kształcenie



Oficyna Wydawnicza „Impuls”  
Kraków 2007

© Copyright by Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2007

Recenzent:

*prof. zw. dr hab. Stanisław Palka*

Redakcja wydawnicza:

*Małgorzata Miller*

Korekta:

*Daria Loska*

Projekt okładki:

*Ewa Beniak-Haremska*

ISBN 978-83-7308-894-8

Oficyna Wydawnicza „Impuls”

30-619 Kraków, ul. Turniejowa 59/5

tel. (0-12) 422-41-80, fax (0-12) 422-59-47

[www.impulsoficyna.com.pl](http://www.impulsoficyna.com.pl), e-mail: [impuls@impulsoficyna.com.pl](mailto:impuls@impulsoficyna.com.pl)

Wydanie I, Kraków 2007

## Spis treści

Wstęp .....	7
1. Inteligencja i zdolności twórcze – podstawowe pojęcia .....	11
1.1. Poglądy na inteligencję i jej rozumienie – koncepcje, terminologia, modele .....	15
1.2. Rodzaje inteligencji .....	26
1.3. Zdolności i uzdolnienia – definicje, pojęcia pokrewne .....	39
1.4. Problem inteligencji i zdolności dzieci w świetle literatury .....	49
1.5. Strukturalne koncepcje inteligencji i zdolności .....	64
1.6. Teorie czynników równorzędnych – J. P. Guilford .....	66
1.7. Najnowsze koncepcje rozwoju inteligencji i zdolności .....	74
1.7.1. Rozwojowa teoria inteligencji J. Piageta .....	75
1.7.2. Triadowa koncepcja inteligencji R. Sternberga .....	78
1.7.3. Teoria inteligencji złożonej H. Gardnera .....	80
2. Twórczość i jej istota .....	91
2.1. Podstawowe cechy twórczości .....	92
2.2. Aktywność twórcza jako wartość .....	94
2.3. Proces twórczy i jego etapy .....	97
2.4. Twórczość jako cecha osobowości i postawa .....	104
3. Psychofizjologiczne i społeczne aspekty rozwoju inteligencji i zdolności .....	115
3.1. Dziedziczenie zdolności dzieci .....	115
3.2. Psychofizjologiczne podstawy inteligencji .....	118
3.3. Środowisko a rozwój zdolności dzieci .....	121
3.4. Uzdolnienia w świetle teorii psychospołecznych .....	127
3.4.1. Teoria potrzeb A. Masłowa .....	128
3.4.2. Twórcze wybory rozwoju E. Eriksona .....	131

---

4. Poznanwanie zdolności dzieci w wieku wczesnoszkolnym .....	135
4.1. Rozwój zdolności z perspektywy najnowszych teorii .....	137
4.2. Rozwijanie myślenia twórczego dzieci .....	141
4.3. Inteligencja a kreatywność .....	146
4.4. Charakterystyka uczniów zdolnych w edukacji wczesnoszkolnej .....	150
4.5. Identyfikacja dzieci zdolnych .....	155
4.6. Metody diagnozy zdolności .....	159
4.7. Sposoby rozpoznawania uzdolnień uczniów .....	167
5. Kształcenie zdolności dzieci – koncepcje, metody .....	171
5.1. Modele rozpoznawania i kształcenia uczniów zdolnych .....	172
5.2. Metody i formy pracy z uczniami zdolnymi .....	173
5.3. Przyspieszanie nauczania .....	177
5.4. Rozszerzanie programu kształcenia .....	181
5.5. Kształcenie zróżnicowane w nauczaniu dzieci .....	186
6. Stymulowanie rozwoju intelektualnego i twórczego dzieci .....	193
6.1. Program zajęć wspierających zdolności intelektualne i twórcze dzieci .....	194
6.2. Rozwijanie zdolności wytwarzania dywergencyjnego .....	198
6.3. Kształcenie zdolności myślenia konwergencyjnego .....	202
6.4. Nauczyciel a wspieranie zdolności dzieci .....	204
Uwagi końcowe .....	209
Bibliografia .....	215
Aneks .....	229

## Wstęp

Wszystkie dzieci rodzą się z zadatkami na geniuszy.  
Tragedią jest to, iż ten naprawdę niezwykły potencjał dzieci  
bywa wykorzystywany tak rzadko.  
Niemal nieograniczone możliwości rozwoju małego dziecka  
ostro kontrastują z ograniczonymi osiągnięciami dzieci w wieku szkolnym.

David Lewis, 1988

Większość dzieci rozpoczynających naukę dysponuje ogromnym potencjałem twórczym, którego społeczeństwu nie wolno zaprzepaszczać. Realizacja potrzeb i aspiracji uczniów zależy jednak nie tylko od warunków, w jakich się ten proces dokonuje, lecz przede wszystkim od ich wiedzy, umiejętności, nabytych doświadczeń i zdolności.

Dzięki zdolnościom działamy szybciej i sprawniej, osiągamy więcej niż inni. Jeżeli chcemy zrealizować własne cele i marzenia, to musimy wiele wiedzieć i umieć oraz bardzo tego pragnąć. Warunkiem niezbędnym jest tu rozwój zdolności, czyli mocnych stron jednostki, które stanowią podstawę do budowania poczucia własnej wartości. Istotny staje się w tym procesie akcent położony na twórcze zdobywanie nowych doświadczeń oraz operowanie przyswojoną wiedzą o świecie za pomocą opanowanej już mowy.

Specjaliści wiążą wielkie nadzieje z uzdolnieniami jako predyktorami osiągnięć i sukcesu szkolnego, a nawet życiowego ucznia. Badania psychologów wykazały, że zależność między inteligencją (mierzoną testami inteligencji) a radzeniem sobie w dorosłym życiu nie jest, jak mogłoby się wydawać, jednoznaczna ani oczywista. Poziom zdolności umysłowych pozwala przewidzieć powodzenie w szkole i w czasie studiów, natomiast nie warunkuje dobrego przygotowania do życia i przyszłej pracy zawodowej.

Poglądy na temat istoty inteligencji i struktury zdolności były przedmiotem wielu dociekań i tematem licznych publikacji psychologicznych od czasów F. Galtona, późniejszych dokonań Ch. Spearmana, A. Bineta, R. B. Cattella, J. P. Guilforda, aż po współczesne koncepcje J. Piageta, R. Sternberga

i H. Gardnera. Osiągnięcia poznawcze w badaniach nad rozwojem intelektu, jak również relacje między inteligencją, kreatywnością, zdolnościami i uzdolnieniami specjalnymi wzbogaciły wiedzę na ten temat. Nadal jednak obserwujemy niezwykle ewolucję badań nad inteligencją i jej determinantami, co skłania wielu badaczy do ciągłego zgłębiania tej problematyki.

W psychologicznych teoriach inteligencji często podkreśla się znaczenie procesu zdobywania doświadczeń i przyswajania wiedzy, a także różnic w motywacjach i zdolnościach, powstałych na podstawie osiągniętych uprzednio wiadomości. W badaniach nad zdolnościami i uzdolnieniami prowadzonych w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i wielu innych krajach wykazano, że wcześniejsze uczenie się implikuje występowanie różnic w zachowaniu i inteligencji, które to czynniki są znacznie skorelowane z motywacją oraz zróżnicowanymi warunkami środowiskowymi.

Współcześnie zagadnienie roli inteligencji ogólnej w procesie kształcenia i wychowania człowieka jest nadal otwarte, a wielu psychologów podchodzi do tego pojęcia krytycznie, doceniając znaczenie zdolności specjalnych, np. językowych, matematycznych, muzycznych, plastycznych, które często tworzą jedność z uzdolnieniami ogólnymi i zdarza się, że rozwijają się na wysokim poziomie. Według psychologa i znawcy problematyki zdolności B. Hornowskiego (1986, s. 182),

uzdolnienia rozwijają się w zależności od warunków społeczno-historycznych, w jakich żyje człowiek. Struktura zdolności ogólnych i uzdolnień specjalnych jednego dziecka różni się od tych samych cech u innej jednostki. Różnica ta wynika z warunków, w jakich osoby te rozwijały się i wychowywały. U pewnych dzieci zdolność ogólna przejawia się w różnych działaniach, bez wyraźnie zaznaczającego się talentu, w innych przypadkach, dzięki kształceniu i warunkom środowiskowym, rozwijają się uzdolnienia specjalne, pojawiają się talenty i geniusze.

Niektórzy współcześni psychologowie, np. E. Nęcka (1994b, s. 297–299), wiążą sprawności intelektualne z funkcjonowaniem procesów poznawczych, głównie zwiększoną pojemnością pamięci krótkotrwałej oraz większą pulą zasobów uwagi. Może to dotyczyć nie tylko dwu czynników, lecz również innych czynników współwystępujących, m.in.: poziomu pobudzenia intelektu, posługiwania się strategiami czy skutecznego radzenia sobie z nowymi, trudnymi zadaniami rzeczywistymi lub szkolnymi. Zdaniem autora *Treningu twórczości*, osoby uznawane za bardziej inteligentne wykazują ogólnie większą sprawność umysłową i lepiej funkcjonują w nowych sytuacjach.

Istotne są także czynniki wpływające na satysfakcję jednostki, jej aktywność intelektualną, społeczną i emocjonalną. Ogromną rolę odgrywają tu inteligencja emocjonalna (D. Goleman, 1997) i praktyczna (R. Sternberg, 1985, 1988), kiedy jednostka musi umieć współżyć i współdziałać z innymi. Pojęcia te, jako bliskie semantycznie, mają duże znaczenie w procesie rozwoju osobowości. Nie można również nie docenić zdolności twórczych, ponieważ jedynie niewielka część problemów, z jakimi styka się człowiek, ma charakter zadań konwergencyjnych, do których rozwiązania wystarcza inteligencja, natomiast większość trudności, na jakie natrafiamy w życiu, posiada charakter dywergencyjny, czyli otwarty, kiedy występuje wielość możliwych rozwiązań. Umiejętność rozwiązywania ich jest kojarzona od połowy XX wieku z myśleniem twórczym, rozpropagowanym przez amerykańskiego psychologa J. P. Guilforda (1978).

Coraz większe znaczenie przypisywane jest również intuicji oraz pojęciu wglądu (nagłego zrozumienia sytuacji, olśnienia), zwłaszcza w obecnych warunkach wzmożonego napływu różnorodnych informacji i potrzeby natychmiastowej ich selekcji przez jednostkę. Współczesne badania nad problemem różnic indywidualnych i uzdolnieniami przyczyniły się do lepszego poznania procesów poznawczych i afektywnych oraz wzajemnego oddziaływania czynników emocjonalnych i motywacyjnych na stymulację rozwoju intelektualnego i całej osobowości. Dociekania nad inteligencją człowieka nie powinny dotyczyć alternatywy: dziedziczność czy środowisko, ponieważ obydwa elementy są absolutnie niezbędne do jej rozwoju i doskonalszego funkcjonowania, a ich udział w tym procesie jest równoważny.

W ostatnich latach bardzo pomocne w poznawaniu natury ludzkiej inteligencji okazały się badania nad zdolnościami poznawczymi oraz umiejętnością rozwiązywania problemów przez skonstruowane przez człowieka komputery. Te urządzenia techniczne – jeden z najważniejszych wynalazków ludzkości – nie tylko umożliwiły lepsze poznawanie funkcjonowania ludzkiego umysłu, lecz również usprawniły nasze życie codzienne.

Badania znawców problematyki inteligencji i twórczości (E. P. Torrance, 1965; J. P. Guilford, 1978; E. Nęcka, 1992, 1994b, 2001; W. Dobrołowicz, 1988, 1995; H. Gardner, 1998, 2002; H. Gardner, M. Kornhaber, W. Wake, 2001; R. Sternberg, 2000, 2001; K. J. Szmidt, 2001, 2005; H. Alder, 2000) wskazują na możliwość rozwijania myślenia inteligentnego i kreatywnego dzieci w taki sposób, jak uczy się czytania, pisanie, sprawności rozumowania, matematyki czy muzyki. Służą do tego celu odpowiednie zadania, ćwiczenia

i treningi, których skuteczność zależy od wielu czynników, m.in. okresu rozpoczęcia ćwiczeń, ich intensywności i motywacji jednostki.

Głównym celem niniejszej publikacji jest zaprezentowanie problematyki inteligencji i zdolności twórczych dzieci klas niższych szkoły podstawowej oraz sposobów jej stymulacji w procesie kształcenia. Ważne jest zatem rozpoznanie inteligencji złożonych, ich rozwój, warunkujący dalsze sukcesy szkolne, np. akademicki i zawodowy jednostki, i inne osiągnięcia życiowe. Szerokie rozumienie pojęcia zdolności i uzdolnień pozwala dostrzec je w każdym rodzaju aktywności dziecka: podczas myślenia, działania, odczuwania czy wartościowania. Inteligencję jako złożoną rzeczywistość naszych możliwości i uzdolnień możemy wzmacniać i rozwijać na wiele sposobów. Badania testowe nie uwzględniają wszystkich jej obszarów, a poznanie i doskonalenie zdolności i uzdolnień dzieci we wczesnym okresie ich życia jest bardzo ważne, nie tylko ze względu na podatność organizmu na zmiany i uczenie się, lecz także poprawę funkcjonowania intelektualnego, które można doskonalić oraz zmieniać przez całe swoje życie.

Książka ta jest skierowana do uczących się nauczycieli i studentów pedagogiki (przede wszystkim specjalizujących się we wczesnej edukacji), pracujących nauczycieli klas młodszych, jak również pedagogów wyższych szczebli nauczania, wychowawców organizujących różnorodne zajęcia w szkole i środowisku, rodziców pragnących umożliwić swoim dzieciom rozwijanie ich zdolności, a także wszystkich osób zainteresowanych i poszukujących sposobów kierowania własnym rozwojem.

## 1.

# Inteligencja i zdolności twórcze – podstawowe pojęcia

Jak doskonałość intelektualna człowieka jest najwyższą spośród jego doskonałości, tak również najbardziej osobiste i niepowtarzalne w tym, co człowiek wie, jest to, co sam odkrył.

Jarome Bruner, 1978

Zdolność umysłowa nazywana inteligencją może stanowić jeden z najistotniejszych i najcenniejszych czynników determinujących osiągnięcia życiowe jednostki: jej wykształcenie, pozycję społeczną, sukces zawodowy i życiowy. Zdolności intelektualne przyczyniają się do tworzenia nowych, cennych wartości i dóbr społecznych. Współczesna psychologia dysponuje ogromną ilością wyników różnorodnych badań, pozwalających na wyprowadzenie ogólnych twierdzeń i praw wyjaśniających zachowanie człowieka w różnych sytuacjach. Nadal istnieje jednak wiele spornych zagadnień, które tłumaczą w różny sposób istotę oraz genezę właściwości biologicznych i zdolności człowieka. Samo pojęcie inteligencji istniejące w literaturze przedmiotu od początku XIX wieku zostało zdeterminowane faktem istnienia różnic indywidualnych w zakresie poziomu wykonywania czynności poznawczych dotyczących głównie poprawnej realizacji zadań szczególnie wysoko cenionych w naszej kulturze.

O rodzaju i jakości tych zadań mogą świadczyć kryteria stosowane do ich oceny. Na przykład w średniowieczu jednostki, które opanowały bardzo rzadką wówczas umiejętność czytania i pisania, mogły uchodzić za inteligentne. Obecnie ważne są nie tylko sprawność czytania i pisania, lecz przede wszystkim szybkość i dokładność rozumienia trudnych tekstów. Przykład ten świadczy o relatywizmie wskaźników inteligencji, w tym wypadku – jakościowym. W innych kulturach, np. u Indian z Ameryki Północnej, taką istotną cechą była wysoka sprawność odczytywania śladów zwierząt łownych, umiejętność łowienia ryb czy polowania, którymi mogły się wykazać nieliczne jednostki uznawane za wybitnie inteligentne. Wynika stąd, że dana