

prof. UP dr hab. inż. Janusz Morbitzer
Katedra Technologii i Mediów Edukacyjnych
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN, Kraków
janmor@up.krakow.pl



KREATYWNOŚĆ

jako wartość edukacyjna

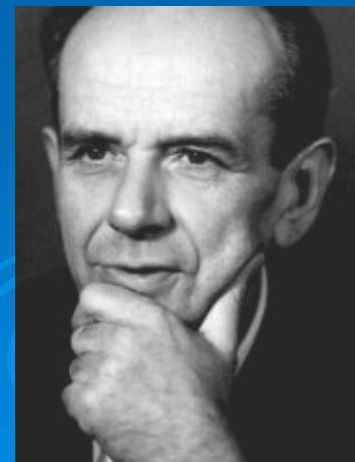
w nowoczesnej szkole

KREATYWNOŚĆ I TWÓRCZOŚĆ WYZWANIEM
DLA WSPÓŁCZESNEJ SZKOŁY

Mielec, 16 września 2011

**Potrzeba twórczości,
tj. narzucania otoczeniu
swej wizji świata,
jest jedną z zasadni-
czych cech człowieka.**

prof. Antoni Kępiński (1918-1972), psychiatra,
humanista, filozof, twórca koncepcji
metabolizmu energetyczno-informacyjnego



Część 1.

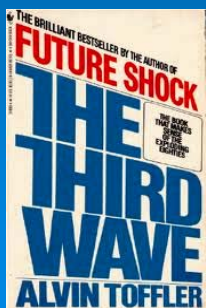
Istota kreatywności

Kreatywność – kontekst historyczny:

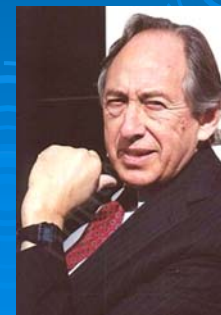
- sięga początków ludzkiego gatunku
- początkowo – działalność artystów
- dawniej – nie cieszyła się uznaniem, brak zapotrzebowania (V. van Gogh), zagrożenie dla istniejącego porządku i kreatorów (G. Bruno)
- dziś – innowacyjność i kreatywność jako jeden z pięciu kluczowych trendów, kształtujących oblicze nowoczesnej edukacji

Kreatywność jest obecnie ceniona ze względu na bardzo szybkie tempo przemian. Dawniej – cecha ludzka, dziś – aktywność.

W cywilizacji trzeciej fali najważniejszym dobrem stanie się informacja i wyobraźnia, a indywidualna kreatywność zastąpi mechaniczną, wyspecjalizowaną produkcję. Zwiększy się znaczenie tego, co lokalne, indywidualne i oryginalne.



Alvin Toffler (ur. 1928) – amerykański pisarz, socjolog i futurolog, znany głównie z pracy nt. cyfrowej rewolucji – „Trzecia fala” (1980)



**W bliskiej przyszłości
osoby pozbawione kreatywności
będą eliminowane, gdyż prace
rutynowe będą lepiej wykony-
wane za pomocą komputerów.**

Kluczowe kompetencje społeczne XXI wieku (wg organizacji am. – Partnerstwo na rzecz Umiejętności XXI Wieku i Narodowej Rady ds. Studiów Społecznych):

- kreatywność i innowacyjność**
- krytyczne myślenie i rozwiązywanie problemów
- komunikowanie
- współpraca w ramach grupy (społeczności)
- alfabetyzm informacyjny i medialny
- sprawność posługiwania się narzędziami ICT
- elastyczność i adaptacyjność
- umiejętność funkcjonowania w zróżnicowanym i wielokulturowym środowisku
- inicjatywa i samodecydowanie o swoim życiu
- umiejętności leaderskie i odpowiedzialność

KREATYWNOŚĆ

w aspekcie edukacyjnym dotyczy:

- nauczyciela
- ucznia (studenta).

Kreatywność nauczyciela jest warunkiem rozwoju kreatywności uczniów. Kreatywny nauczyciel tworzy odpowiedni klimat, w którym uczniowie mogą ujawnić i rozwijać własne zasoby kreatywności.

Kreatywność wymaga wyobraźni, ale różni się od niej tym, że wyobraźnia jest procesem wewnętrznej świadomości, a kreatywność wymaga działania (uzewnętrznienia).

Kreatywność wiąże się z oryginalnością (konieczność nowości rezultatów) – trzy poziomy oryginalności:

- osobista (dla osoby zaangażowanej)
- społeczna (dla konkretnej społeczności)
- historyczna (dla całej ludzkości)

KREATYWNOŚĆ
– pełen wyobraźni proces
z oryginalnymi i wartościowymi
skutkami. Jest też procesem
dostrzegania nowych możliwości.

Tworzenie czegoś nowego osiąga się nie poprzez sam intelekt, ale przez instynkt zabawy (C. Jung). Twórczy umysł bawi się obiektami, które kocha.

TWÓRCZOŚĆ (KREATYWNOŚĆ)
– proces działania dający
nowe i oryginalne wytwory,
oceniane w danym czasie
jako społecznie wartościowe;
twórczość może się przejawiać
w każdej dziedzinie działalności

W. Okoń: *Nowy słownik pedagogiczny*. Wydaw.
Akademickie „Żak”, Warszawa 2007, s. 413

KREATYWNOŚĆ

może być interpretowana jako:

- proces
- wytwór (dzieło)
- zespół zdolności intelektualnych i cech osobowościowych
- zespół stymulatorów społecznych (społeczny klimat uwarunkowań twórczych)

Wybrane ujęcia terminu **KREATYWNOŚĆ:**

- ❑ autokreacja (samorealizacja) – A. Maslow
- ❑ myślenie dywergencyjne – J. P. Guilford
- ❑ jednostka optymalnie funkcjonująca (odwaga bycia sobą) – C. R. Rogers
- ❑ umiejętność mediowania między id (wrodzone wyposażenie psychiczne) a superego (ja idealne) – Z. Freud

Do kreatywności dochodzi tylko wtedy, gdy indywidualny lub grupowy wytwór wykreowany w danym kontekście zostaje uznany przez społeczeństwo za innowacyjny i zaczyna wywierać wyraźny wpływ na dalsze dzieła powstające w tym kontekście (obszarze).

Ken Robinson

Oblicza Umysłu

Uczyć się
kreatywności

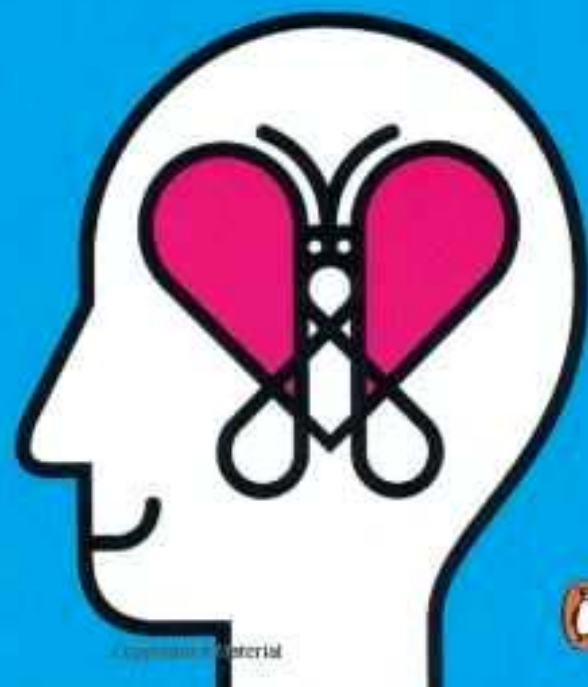


The Element How Finding Your Passion Changes Everything

— 'Happiness really is within your grasp' *Guardian*

Ken Robinson

— with Lou Aronica



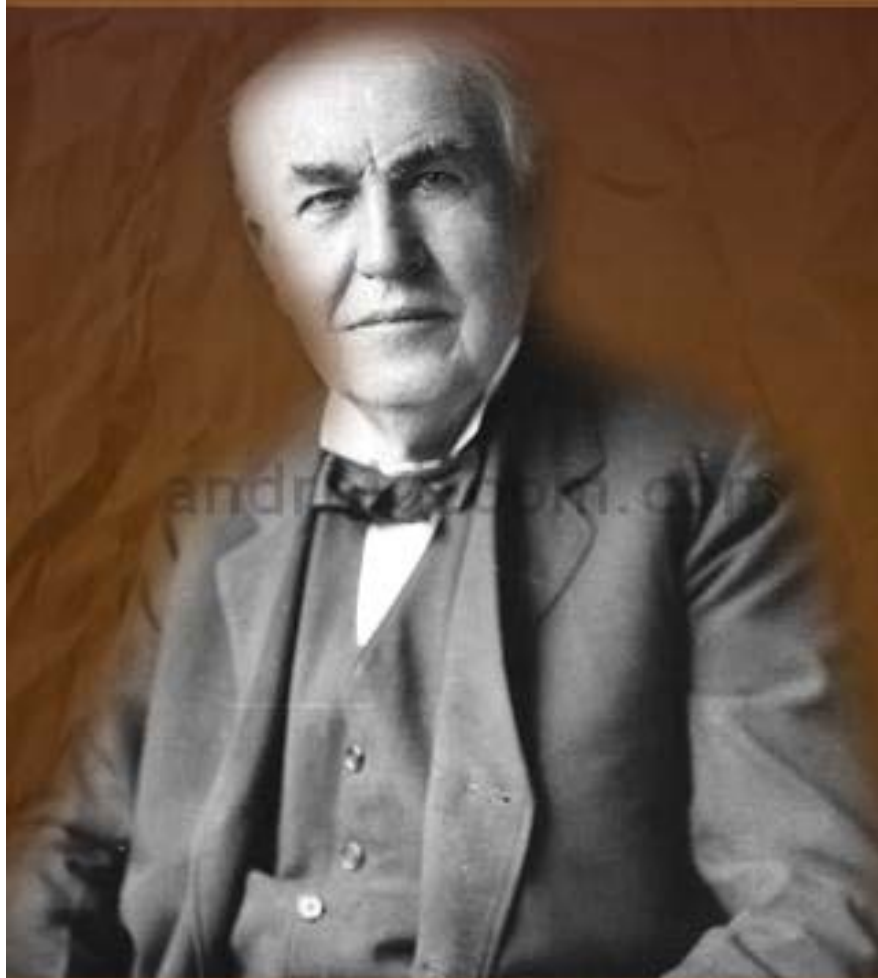
Copyrighted Material



Część 2.

**Człowiek jako
homo creator**

THOMAS ALVA EDISON



Biography

of A Great Inventor who inspired millions...

THOMAS ALVA EDISON (1847-1931),
– genialny wynalazca amerykański,
samouk, posiadacz ponad 1000 patentów,
m.in. fonograf, żarówka, kineskop,
akumulator zasad., udoskonalił telefon
A. G. Bella; założyciel prestiżowego
czasopisma naukowego „Science”

Naszą największą słabością jest poddawanie się. Najpewniejszą drogą do sukcesu jest próbowanie po prostu, jeden, następnym razem.

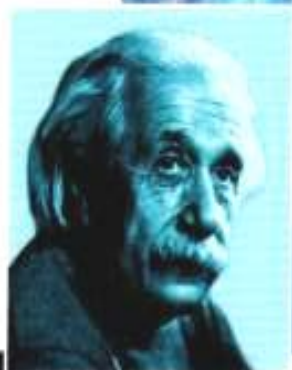
Nigdy się nie zniechęcam, ponieważ każde odrzucenie niewłaściwej próby stanowi kolejny krok naprzód.

Wielu życiowych rozbitków to ludzie,
którzy nie zdawali sobie sprawy, jak
bliscy są sukcesu, kiedy się poddali.

Success is 1% inspiration
and 99% perspiration.

Myśleć jak *Einstein*

Kilka prostych
sposobów na
łamanie reguł
i odkrywanie
w sobie
geniuszu

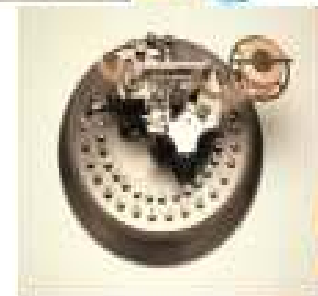
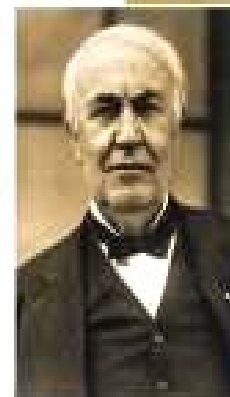


**SCOTT
THORPE**



Myśleć jak *Edison*

Sposób
na sukces
największego
amerykańskiego
wynalazcy

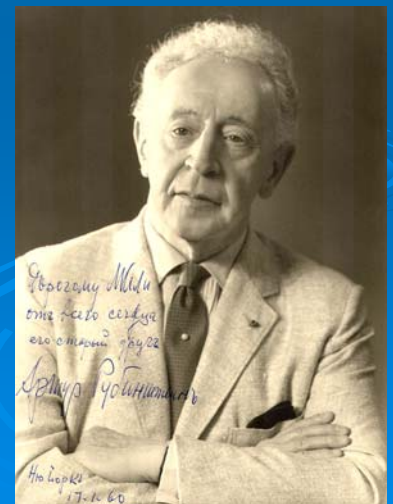


**MICHAEL J.
GELB**



[...] brakowało mi pragnienia,
aby grać lepiej. Wiedziałem, że
mam talent muzyczny, lecz zamiast
go rozwijać, żyłem z tego kapitału.

Arthur Rubinstein (1887-1982) – polski pianista
(później obyw. USA); wirtuoz i odtwórca muzyki Chopina,
Brahmsa, Schuberta, Schumanna, Dworzaka i Szymanowskiego



Cechy człowieka kreatywnego:

- ❑ spory zasób inteligencji, umiejętności i dyscypliny wewnętrznej
- ❑ temperament, osobowość (praca mimo braku zachęty i wynagrodzenia)
- ❑ otwartość na nowości (radość z „podróży w nieznanne”)
- ❑ dystans wobec norm kulturowych
- ❑ zdecydowana postawa, gotowość i odwaga w podejmowaniu ryzyka
- ❑ odporność na porażki (T. A. Edison)

Edukacja kreatywnej jednostki na przestrzeni życia:

- ❑ opanowanie podstawowych umiejętności w danej dyscyplinie
- ❑ doskonalenie umiejętności – studia; po ok. 10 latach – ekspert
- ❑ otwartość na różne dyscypliny
- ❑ uparte próby i poszukiwania

W pewnym sensie szczyt kreatywnego potencjału symbolizuje umysł pięcioletka.

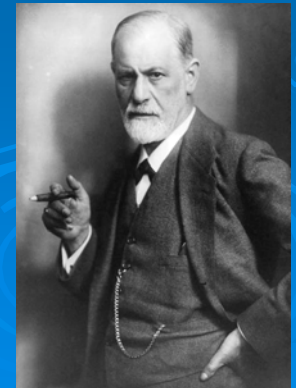
**Trzeba ciągle
poprawiać
nowe błędy!**

Esther Dyson (ur. 1951 w Szwajcarii)
dziennikarka i komentator zagrożeń
ze strony technologii cyfrowych;
autorka książki „Wersja 2.0
– przepis na życie w epoce cyfrowej”



Gdy byłem młody,
pomysły same do
mnie przychodziły.
Gdy się zestarzałem,
muszę wychodzić
im na powitanie.

Zygmunt Freud (1856-1939),
austriacki neurolog i psychiatra,
twórca psychoanalizy



Część 3.

Kreatywność a inteligencja

Cechy ludzkiej inteligencji (istotne dla zrozumienia natury kreatywności):

- jest wieloaspektowa (wieloraka)
- jest interaktywna i dynamiczna
- ma indywidualną naturę (ludzie różnią się profilem zdolności intelektualnych i twórczych)

Konwencjonalne założenia przyjmują, że istnieje uniwersalna miara inteligencji. Pomiar IQ nie ma sensu. Zamiast pytania „Jak bardzo ktoś jest inteligentny?”, należy pytać „Jak jest inteligentny?”.

Kreatywność jest funkcją inteligencji
– przyjmuje wiele form, czerpie z różnych zdolności.

Każdy może być kreatywny
w wykonywanej pracy (różne
możliwości bycia kreatywnym).

Główne elementy procesu twórczego:

- odnalezienie właściwego środka wyrazu
- zdolność do kontroli nad tym środkiem
- potrzeba eksperymentowania i podjęcia ryzyka
- potrzeba krytycznej oceny

**Prawdziwa kreatywność
– bycie w swoim żywiole –
wymaga znalezienia
swojego środka wyrazu.
Zły środek wyrazu hamuje
rozwój kreatywności.**

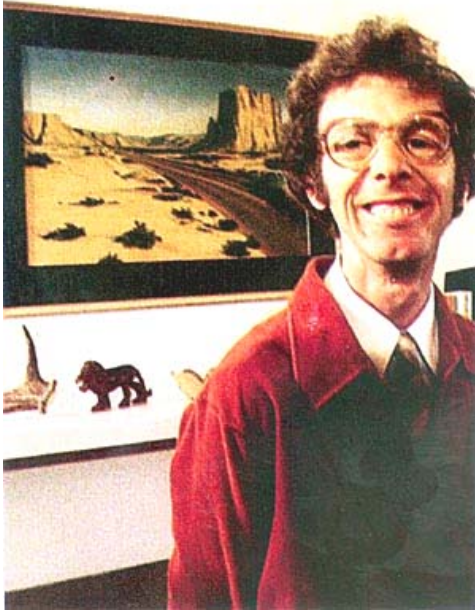
**Bycie w czymś dobrym
nie jest wystarczającym po-
wodem, aby spędzić życie
na robieniu właśnie tego.**

Niektórzy ludzie są bardziej inteligentni od innych w różnych rodzajach inteligencji. Wysokie zdolności w jednym obszarze nie pociągają za sobą zdolności w innych (sawantyzm).

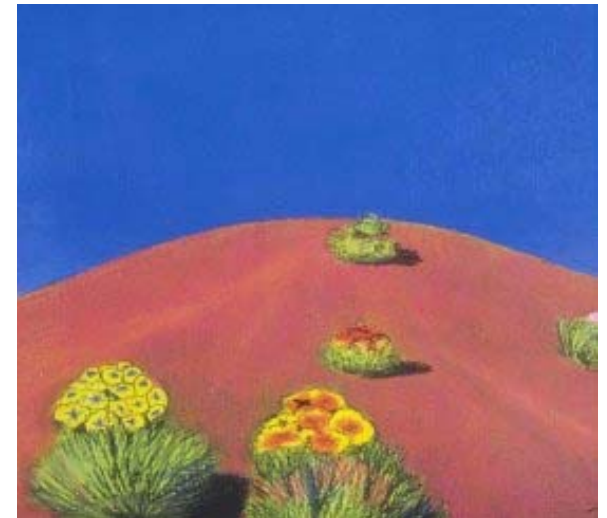
Błędem jest założenie, że inteligencja naukowa znajduje się w hierarchii wyżej od innych. W rezultacie inne rodzaje inteligencji nie są poszukiwane ani doceniane. Wielu ludzi nie wie, na co ich stać, ani kim naprawdę są (potencjał kreatywny).

Sławni sawanci [1/2]:

- **Leslie Lemke** – porażenie mózgowe, niewidomy; wybitnie uzdolniony muzycznie (kilka tys. utworów)
- **Kim Peek** (zm. 2009) – ogólne zaburzenia rozwoju; znał na pamięć 14 tys. książek (w tym wszystkie telefoniczne USA – nr tel. każdego Amerykanina), nazwy wszystkich miast i autostrad, kody pocztowe, historię każdego kraju i władcy, obliczał dzień tyg. dla podanej daty, rozpoznawał ze słuchu utwory muz. podając dane dotyczące ich powstania („Rain Man”)
- **Richard Wawro** (zm. 2006) – zaburzenia rozwojowe; niezwykle poetyckie i precyzyjne dzieła malarskie (M. Thatcher, Jan Paweł II, galerie na całym świecie)



Richard Wawro
(1952-2006)
artysta szkocki





Sławni sawanci [2/2]:

- **Alonzo Clemons** – zaburzenia rozwojowe; rzeźbiarz amerykański – w ciągu 20 minut potrafił uformować z wosku wierną podobiznę każdego zwierzęcia, które widział kilka sekund (galerie sztuki w całym USA)
- **Daniel Tammet** – zespół Aspergera (autyzm); **najsłynniejszy sawant na świecie** – jedyny, który rozumie, w jaki sposób myśli, liczba π – 22.154 cyfry po przecinku, 10 jęz. obcych (w tym islandzki – 4 dni, wywiad TV), nazwa dnia tyg. dla dowolnej daty, potrafi cytować całe książki, daty; **synesteta** – zdolność widzenia liczb jako kształty





Jacob Barnett studiuje na Uniwersytecie Indiana. Radzi sobie na tyle dobrze, że jego profesorowie przygotowują dla niego miejsce na studiach doktoranckich. Chłopiec jest chory na Zespół Aspergera - łagodną odmianę autyzmu - i ma IQ o wysokości 170. Samodzielnie nauczył się algebry, geometrii i trygonometrii w ciągu jednego tygodnia. Teraz naucza swoich kolegów ze studiów, gdy mają problemy z przyswojeniem materiału - o genialnym dziecku pisze "Daily Mail".

Najnowszym przedsięwzięciem małego geniusza jest opracowanie jego własnej "rozszerzonej wersji teorii względności Einsteina". Matka Jacoba, nie będąc pewna, czy pomysły jej syna mają jakąkolwiek wartość, wysłała nagranie z jego teorią do Instytutu Badań Zaawansowanych.

Część 4.

**Kreatywność a technologie
informacyjno-komunikacyjne**

Kreatywność a TIK [1/3]:

- technika jako akcelerator zmian – narzędzia TIK (komputer, Internet) dostarczają informacji, są źródłem nowych pomysłów i koncepcji
- ogromny rozwój tzw. **przemysłów kreatywnych** (reklama, architektura, sztuka, moda, film, oprogramowanie rozrywkowe, gry, oprogramowanie komputerowe, media)

Przemysły kreatywne są dziś najpotężniejszym elementem gospodarki USA (dochód, zatrudnienie).

Kreatywność a TIK [2/3]:

- dawniej – obszary zainteresowań i ludzkiej kreatywności były różnorodne (rozproszone) – różne środki wyrazu
- dziś – większość zainteresowań młodych ludzi wokół TI (Internet, gry, telefon komórkowy) – problem uzależnień

Obecnie TIK nadmiernie ogniskują zainteresowania młodych ludzi i utrudniają im odkrycie prawdziwych pasji.

Kreatywność a TIK [3/3]:

- dawniej – miłość jako geneza twórczości (poezja, muzyka, malarstwo, rzeźba)
 - A. Mickiewicz „Do M...”, J. Słowacki „Rozłączenie”
 - L. van Beethoven „Dla Elizy”, M. Grechuta „Niepewność”
 - L. da Vinci „Mona Lisa”, Juliusz Kossak „Amazonka”
- dziś – kultura natychmiastowości (instant) (zanik potrzeby i umiejętności „flirtowania”
⇒ zanik potrzeby kreatywności w tym obszarze)

Kultura natychmiastowego zaspokojenia
(skrócenie dystansu między doznaniem pragnienia a jego zaspokojeniem)
jest konsekwencją rozwoju mediów.

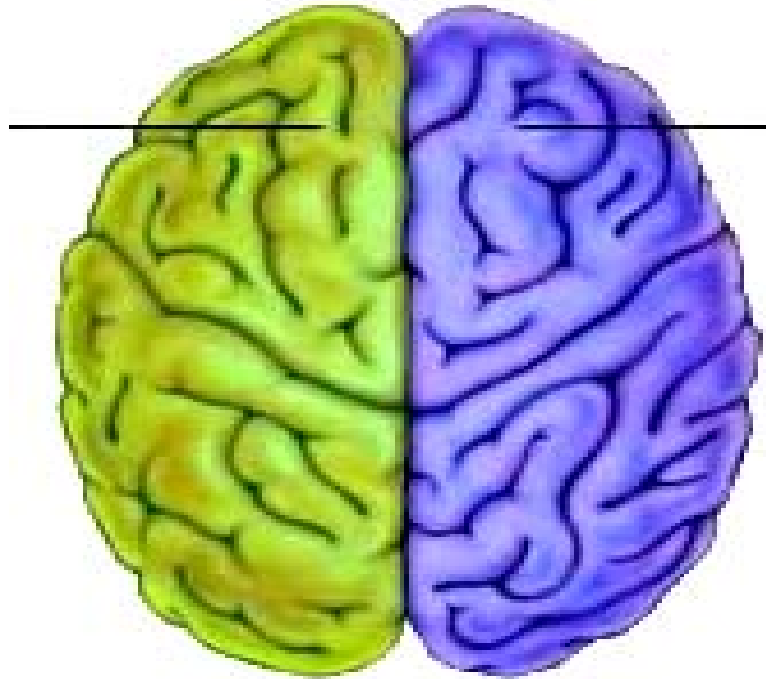
Część 5.

**Kreatywność
a mózg ludzki**

Budowa mózgu

– dwie półkule i ciało modzelowate:

analityczna
logiczna
precyzyjna
zorganizowana
naukowa
obiektywna



kreatywna
z wyobraźnią
ogólnikowa
intuicyjna
heurystyczna
empatyczna

Półkule mózgowe pełnią różne funkcje, ale dla efektywnej pracy mózgu powinny pracować razem. Szczególną rolę pełni ciało modzelowate.

Ciało modzelowate (łac. corpus callosum)



Każdy człowiek żyje w dwóch światach:

- świat obiektywny (świat obiektów, wydarzeń itp. – istnieje niezależnie od naszego istnienia)
- świat subiektywny (nasza świadomość, doznania, uczucia – istnieje tylko dlatego, że my istniejemy)

Inteligencja to nie tylko proces postrzegania, ale też selekcji. Nasze postrzeganie jest kierowane naszymi zainteresowaniami, wartościami, postawami, wierzeniami (różne koncepcje świata).

Dwa sposoby poznawania świata:

- racjonalny (intelekt, rozum) – NAUKA
 - emocjonalny (emocje, serce) – SZTUKA
-

Praca mózgu to nieustanny taniec między intelektem a emocjami, uczuciem i rozumowaniem, który jest niezbędny dla właściwego funkcjonowania. Mózg myślący wyrósł z mózgu emocjonalnego.

Mózg emocjonalny istniał na długo przed racjonalnym (odczuwanie zagrożeń i przyjemności).

MYŚLĘ, WIĘC JESTEM.

R. Kartezjusz (1596-1650)

CZUJĘ, WIĘC JESTEM.

Robert Witkin, współczesny socjolog brytyjski

BYĆ oznacza CZUĆ.

Zagrożeniem jest podział między intelektem i uczuciami (tzw. oxfordzka psychoza – ekstremalnie wczesny rozwój intelektualny połączony z całkowitą niedojrzałością emocjonalną).

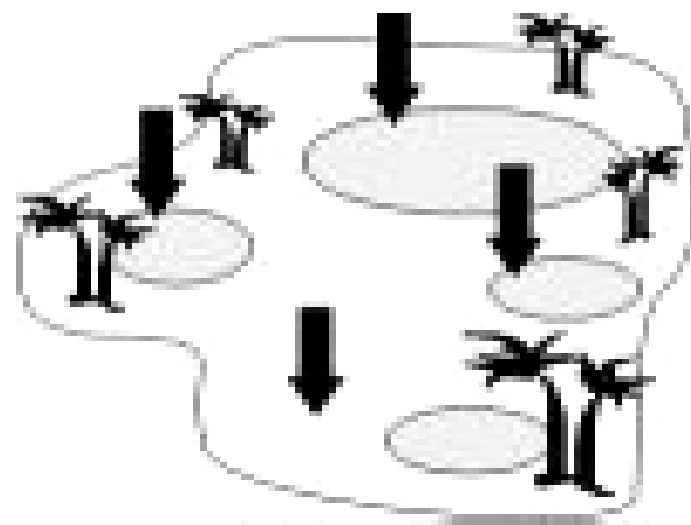
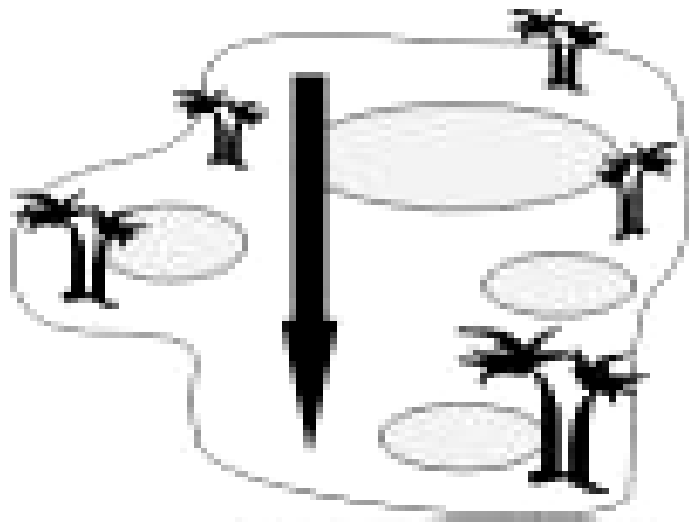
W szkołach przedmioty artystyczne są często bagatelizowane, a to one są najskuteczniejsze w pobudzaniu kreatywności.

Łatwiej się uczymy i zapamiętujemy nowe informacje, gdy są one wpisane w emocjonalny kontekst. W szkole często mamy do czynienia z tzw. suchym, pozbawionym emocji przekazem.

Część 6.

Myśleć inaczej

Myślenie wertrykalne (logiczne) i lateralne (równoległe – E. de Bono):



MYŚLENIE LATERALNE – zdolność tworzenia pozornie nie istniejących połączeń, patrzenia na rzeczy z różnych stron, świadoma rezygnacja z gotowych rozwiązań i szukanie nowych, alternatywnych podejść



EDWARD de BONO (ur. 1933 na Malcie)
– dr medycyny, filozofii i fizjologii;
światowy autorytet w bezpośrednim
nauczaniu tzw. „twórczego myślenia”,
autor określenia „lateral thinking”
(myślenie równoległe); jego metody
weszły do programu szkolnego w kilku
krajach; autor ponad 60 książek
z dziedziny kreatywności i myślenia

CHARLES PHILLIPS

MYŚLĘ, WIĘC JESTEM.
50 ŁAMIGŁÓWEK WSPOMAGAJĄCYCH

MYŚLENIE LATERALNE



ALTERNATYWNE ŚCIEŻKI MYŚLENIA

- Łam zasady
- Zmień perspektywę
- Nie spiesz się i uwolnij umysł
- Rozwiąż łamigłówki i myśl lateralnie

charyzma
sensus.pl

Edward
DE BONO

Jak stosować myślenie lateralne

Rozwiązywanie problemów
metodą pozalogiczną

Wydawnictwo MEDIUM



CHARLES PHILLIPS

MYŚLĘ, WIĘC JESTEM.
50 ŁAMIGŁÓWEK WSPOMAGAJĄCYCH

LOGICZNE MYŚLENIE



LOGIKA DRAŻY SKAŁĘ

- Rozwiąż 50 lamigłówek i zacznij myśleć logicznie
- Skoncentruj się
- Rozwijaj energię
- Stań się wielokrotnie lepszym myślicielem

charyzma
scenariusz.pl

CHARLES PHILLIPS

MYŚLĘ, WIĘC JESTEM.
50 ŁAMIGŁÓWEK WSPOMAGAJĄCYCH

TWÓRCZE MYŚLENIE



MENTALNE GIERKI W BIERKI

- Zrelaksuj się
- Rozwiąż 50 lamigłówek i myśl kreatywnie
- Unikaj rutyny jak ognia
- Mów i rozmawiaj z innymi

charyzma
scenariusz.pl

Wzrostki Edwarda de Bono na rzecz kształtowania umiejętności myślenia można zaliczyć do najważniejszych przedsięwzięć realizowanych obecnie na świecie
George Gallup

Edward de Bono

Dziecko w szkole kreatywnego myślenia

Myślę, więc się rozwijam

Naucz swoje dziecko myśleć
w sposób przejrzysty
i konstruktywny

Wyrabiaj w nim umiejętność
podjmowania trafnych decyzji
i dokonywania dobrych wyborów

Pozwól, by przyswoiło sobie
nawyki twórczego myślenia

Edward de Bono

Myślenie lateralne Idee na przekór schematom

Myśl na nowo

Jak znaleźć się od podstawek logicznego myślenia?

Jak wypracować drogę do twórczego działania?

Jak myśliszko wychodzić z sytuacji bez wyjścia?

**COKOLWIEK
MYSŁISZ
JŻYMO
ODWRÓTNE**

PAUL ARDEN, autor 
światowego bestsellera

Kreatywność to poczucie humoru



Część 7.

**Kreatywny nauczyciel,
kreatywna szkoła**

Kreatywny nauczyciel:

- ❑ nie może być dogmatyczny i konformistyczny
- ❑ musi mieć odwagę, niezależność w myśleniu i zdolność do asymilacji nowych informacji
- ❑ poddaje w wątpliwość gotowe schematy wychowawcze, sztywne formuły i tzw. „recepty wychowawcze” (podejście nie-rutynowe)
- ❑ musi wykazywać się wytrwałością, odpornością i wewnętrzną integracją
- ❑ działa nowatorsko i innowacyjnie, twórczo modyfikuje własną osobowość zawodową

Kreatywny nauczyciel nieustannie pracuje nad własnym rozwojem!

Kreatywny nauczyciel potrafi stworzyć odpowiedni klimat, w którym uczniowie będą chcieli i mogli ujawnić oraz rozwijać własne pokłady kreatywności. Dla takiego nauczyciela kreatywny, dociekliwy uczeń nie będzie przeszkodą w realizacji zadań edukacyjnych, lecz wartościową jednostką, wymagającą wsparcia i pielęgnowania objawionego talentu.

Bycie nauczycielem kreatywnym to często sytuacja psychologicznie trudna, ze względu na brak wsparcia i akceptacji otoczenia.

Część 8.

Refleksje końcowe

Współczesna szkoła a kreatywność:

- ❑ realizuje industrialny model „jeden rozmiar dla wszystkich”
- ❑ dominuje klasyczne nauczanie – jednokierunkowe przekazywanie wiedzy (informacji)
- ❑ preferuje tzw. talenty naukowe, odwzorowujące przedmioty szkolne i dyscypliny akadem.
- ❑ zaniedbuje przedmioty związane ze sztuką
- ❑ preferuje myślenie lewopółkulowe
- ❑ brak miejsca dla emocji (prawa półkula)

Współczesna szkoła ma bardzo ubogą ofertę dla uczniów kreatywnych; często blokuje twórczy potencjał ucznia.

Miejsce szkoły w stwarzaniu możliwości wykazania się kreatywnością i jej rozwoju zajmują programy telewizyjne:

- Mam Talent
- X Factor
- You Can Dance
- Must be the MUSIC – tylko muzyka
- The Voice of Poland
- Jaka to melodia?
- Idol

Zadaniem współczesnej szkoły jest nie tylko kształcenie, ale też zarządzanie tym, co w umysłach uczniów zostało już „wykształcone”.

Obecnie szkoła nie tylko nie kształci, ale nawet nie rozpoznaje potencjału intelektualnego i osobowościowego uczniów.

Zarządzanie ludzkim kapitałem dotyczy także uczniów i studentów!

Priorytetem dobrej edukacji powinny być nie średnie, rankingi itp., ale pomoc uczniom w znajdowaniu i wydobywaniu ich ukrytych talentów oraz wspieranie w rozwoju kreatywności.

Tylko kreatywni nauczyciele mogą zrewolucjonizować model edukacji!

Żadne społeczeństwo nie może się składać wyłącznie z jednostek kreatywnych, które ze swej natury mają działanie destabilizujące. W społeczeństwie odsetek osób w pełni kreatywnych wynosi ok. 2%.



**Świat zmienia się
dzięki ludzkiej
kreatywności!**



Dziękuję za uwagę.