

Co złego jest w komputerach?

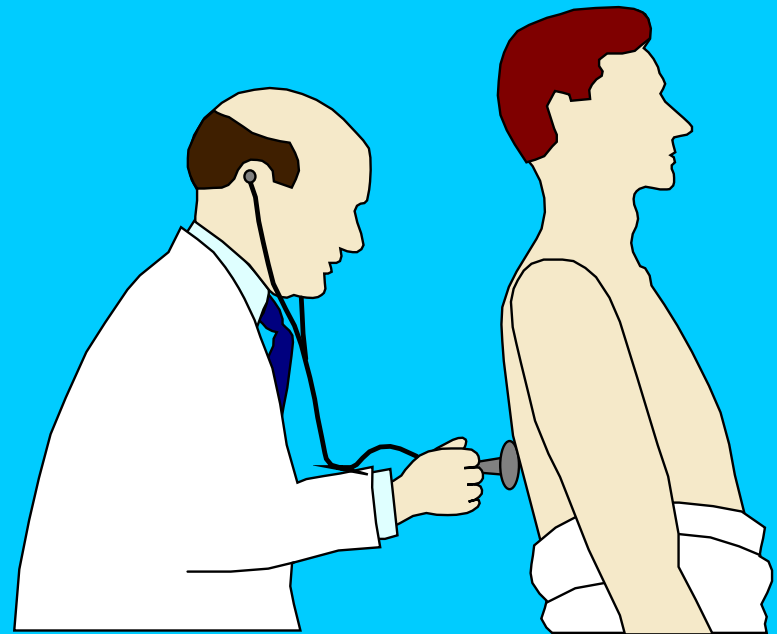


Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

- **fizyczne** - wzrok, postawa,
- **psychiczne** - uzależnienie, wirtualna rzeczywistość oderwana od życia,
- **moralne** - łatwy dostęp (niekontrolowany) do informacji (np. instrukcja budowy bomby, pornografia),
- **społeczne** - zachowania nieetyczne, anonimowość, brak hamulców,
- **intelektualne** -
 - a) „szok informacyjny”
 - b) bezkrytyczne zaufanie do możliwości maszyny.

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

↑ **fizyczne** - wzrok, postawa,



Zbyt duże obciążenie narządu wzroku

- po długotrwałej pracy przy monitorze nasze oczy zaczynają szczypać, boleć, łzawić, tracić ostrość widzenia, w następstwie zaczyna się ból głowy.

Dzieje się tak :

- ze względu na szkodliwe dla oczu promieniowanie ekranu,
- duży wysiłek mięśni oczu (przy 8 godz. pracy nasze oczy wykonują ok. 30000 ruchów),
- złe oświetlenie lub źle ustawiony ekran,
- fakt, że przy takiej pracy nasze oczy mrugają ze zmniejszoną częstotliwością i nasza śluzówka nie jest dostatecznie nawilżona.

Wiadomo, że już 96 osób na sto (96%) pracujących przy komputerze ma dolegliwości narządu wzroku.

Zagrożenia fizyczne

- wszelkie obrażenia nadgarstków i szyi,
- zniekształcenia kręgosłupa, wady postawy,
- przemęczenie wzroku,
- problemy z oczami,
- otyłość,
- zatrucia (uczulenia),
- choroby,

Dlaczego?

Raport przedstawia dowody, że niebezpieczeństwo to zagraża bardziej małym dzieciom niż starszym użytkownikom komputerów, ponieważ kości, układ nerwowy, mięśnie, ale także intelekt dopiero rosną i rozwijają się.

Zespół **cieśni nadgarstka, choroba znana pod angielską nazwą RSI (Repetitive Strain Injury) objawia się drętwieniem palców, a następnie całych dłoni, aż w końcu dosięga barków.**

Przyczyną jest nieodpowiednie ułożenie dłoni na klawiaturze lub brak oparcia nadgarstka przy korzystaniu z myszki.

Sprawność rąk zmniejsza się tak dalece, że wykonywanie nawet prostych czynności, jak spożywanie posiłków, czy odkręcenie pasty do zębów staje się problemem.

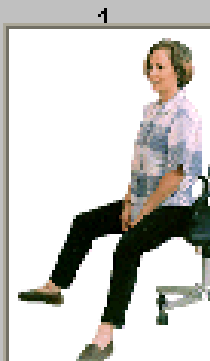
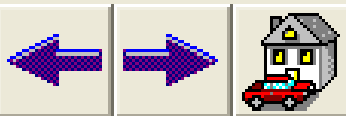
W skrajnych przypadkach jedynym ratunkiem jest interwencja chirurga.

Zespół RSI ujawnia się po 10 -12 latach intensywnej pracy z klawiaturą i myszką.

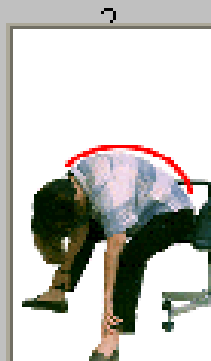
Raport opisuje wiele przypadków ludzi w wieku około 20 lat, o których można powiedzieć, że są już inwalidami.

BACKPACK

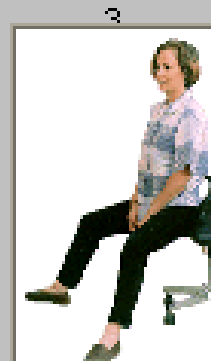
3 / 5



Sit straight on the edge of your chair



Bend your trunk forward and grasp your ankles




Return to a straight position



Flex your back and grasp your ankles

WORKRAVE

Ćwiczenia



Poruszenie barkami w górę i w dół

Siedząc, umieść ręce na podłokietnikach Twojego fotela. Wyprostuj je tak, aż się uniesiesz. Spróbuj unieść głowę jeszcze wyżej obniżając barki. Powoli wróć do pozycji siedzącej.

← Wstecz

⏏ Przerwa

→ Naprzód

✕ Zamknij

EYESAVE



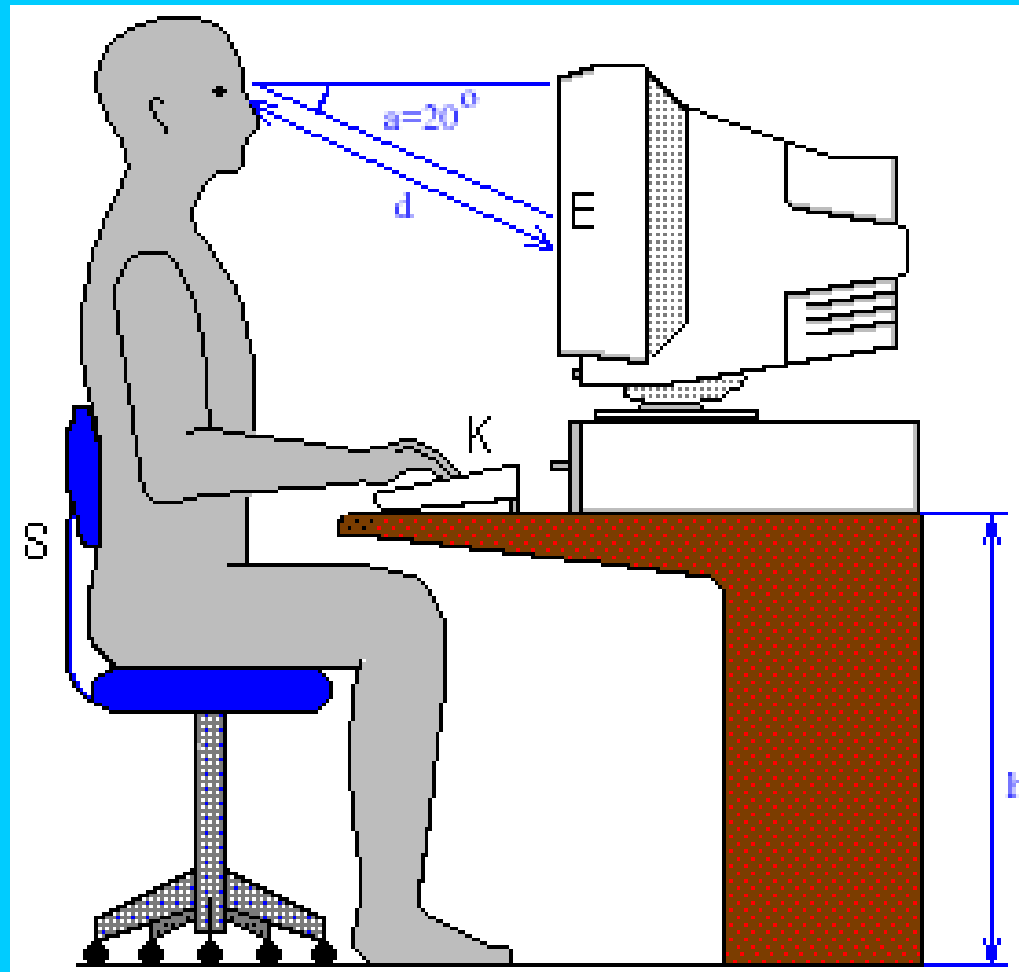
Organizacja stanowiska komputerowego - lokalizacja i oświetlenie

idealnie ustawione stanowisko komputerowe:

- **powinno znajdować się na bezokiennej ścianie,**
- **bokiem do okna, by światło padało z lewej strony,**
- **w odległości nie mniejszej niż 1 metr,**
- **na ekranie monitora nie może odbijać się światło (refleksy świetlne mają negatywny wpływ na wzrok, oczy się szybciej i bardziej dotkliwie męczą).**

Organizacja stanowiska komputerowego - lokalizacja i oświetlenie

- oprawy oświetlenia ogólnego powinny być skierowane tak, by światło padało na podłogę lub blat stołu (nigdy na ekran monitora!),**
- ustawiając monitor na biurku należy zwrócić uwagę by górny brzeg ekranu znajdował się nieco poniżej poziomu oczu, nigdy powyżej,**
- człowiek przy komputerze powinien siedzieć tak, by mniej więcej środek monitora znajdował się na wysokości jego wzroku,**
- pomieszczenie, w którym pracują komputery powinno być często wietrzone lub posiadać klimatyzację.**



Właściwa postawa przy komputerze

Postawa przy komputerze

- ✓ **Trzymaj głowę prosto, aby szyja nie była wygięta**
- ✓ **Opieraj się o oparcie fotela**
- ✓ **Łokcie trzymaj pod kątem 90 stopni najlepiej oparte o poręczę fotela**
- ✓ **Ustaw sobie wygodnie fotel i klawiaturę**
- ✓ **Trzymaj stopy ustawione swobodnie i płasko na podłodze**
- ✓ **Nogi powinny być zgięte pod kątem prostym**

WORKSTATION *Ergonomics*

(1) WORKPLACE ORGANIZATION

Make sure that you:

- Have sufficient desk area which allows you to position your keyboard, mouse, display, document holder and other items (such as a telephone) in the way that works best for you.
- Organize your desk to reflect the way you use work materials and equipment. Place the things that you use most regularly, such as a mouse or telephone, within the easiest reach.
- Vary your tasks and take periodic breaks. This helps to reduce the possibility of discomfort or fatigue. ■



IBM



Emisja szkodliwych czynników

Podczas wygrzewania sprzętu:

- **wydziela się 21 chemikaliów, tlenki i furany,**
- **trwa od 144 do 360 godzin**

Pole elektromagnetyczne

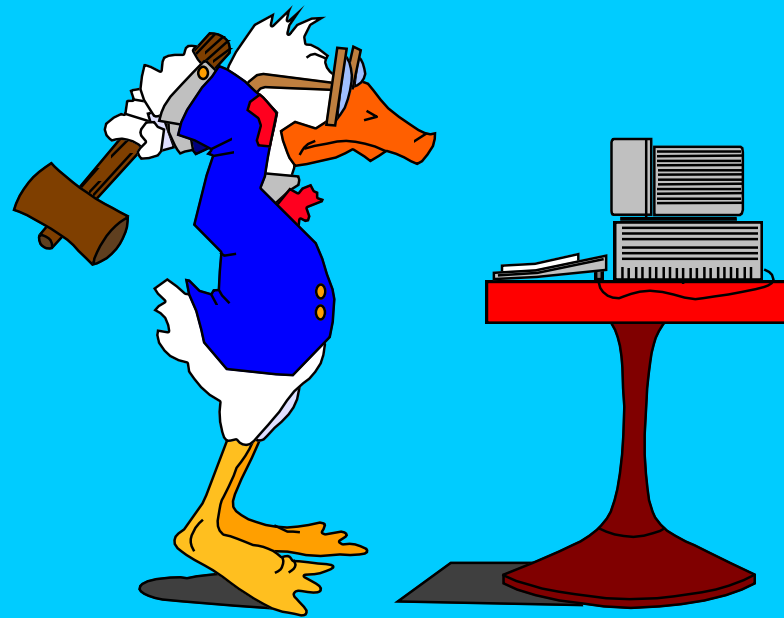
- **zagrożenie białaczką dziecięcą**
- **zagrożenie chorobami nowotworowymi**

Pamiętaj, aby

- Często wietrzyć pomieszczenie, w którym pracujesz przy komputerze
- Stosować podkładki pod nadgarstki
- Pracować w okularach ochronnych
- Robić częste przerwy najlepiej z gimnastyką i masowaniem mięśni karku
- Robić przerwy dla swoich oczu – spoglądać
 - w dal, patrzeć na kolor zielony, gimnastykować oczy wykonując „przewróconą ósemkę”

Poucza się pracowników o szkodliwości niewłaściwego używania komputerów, o higienie pracy z komputerem.

W szkołach ten problem jest szeroko ignorowany.

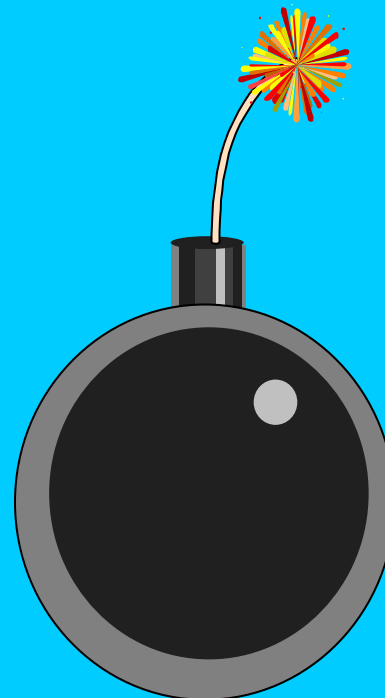


Co robić?

- dbać o higienę pracy przy komputerze,
- zapewnić bezpieczne warunki pracy,
- właściwy sprzęt i oświetlenie,
- uczyć prawidłowej postawy podczas pracy przy komputerze,
- uczyć relaksu,
- zmuszać do czynienia przerw rekreacyjnych podczas pracy

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

↑ **moralne** - łatwy dostęp (niekontrolowany)
do informacji (np. instrukcja budowy
bomby).



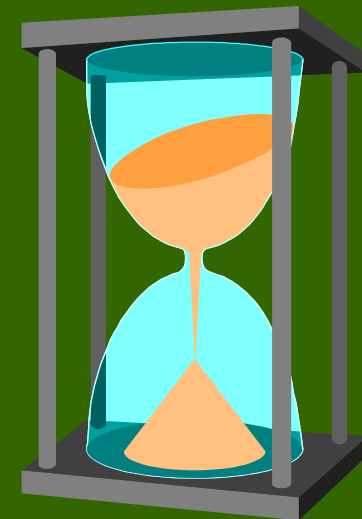
Zagrożenia moralne

- ❖ **wystawienia uczniów na przemoc w sieci, pornografię, prostytucję,**
- ❖ **informacje pozbawione wartości etycznej, bezcelowe i brak odpowiedzialności w zastosowaniu tej wiedzy.**

Czy powinniśmy usunąć wyszukiwarki sieciowe z naszych pracowni komputerowych?



Co robić?



Bardzo ważna rola **WYCHOWANIA**
w domu i szkole!

- niezbędna bliskość i zainteresowanie tym, co robią podopieczni,
- zorganizowanie lekcji i takie skierowanie zainteresowania uczniów, aby byli zafascynowani tematem, nawet w chwili, kiedy nauczyciel na nich nie patrzy.

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

↑ **psychiczne** - uzależnienie, wirtualna rzeczywistość oderwana od życia,



Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

**psychiczne - wirtualna rzeczywistość
oderwana od życia**

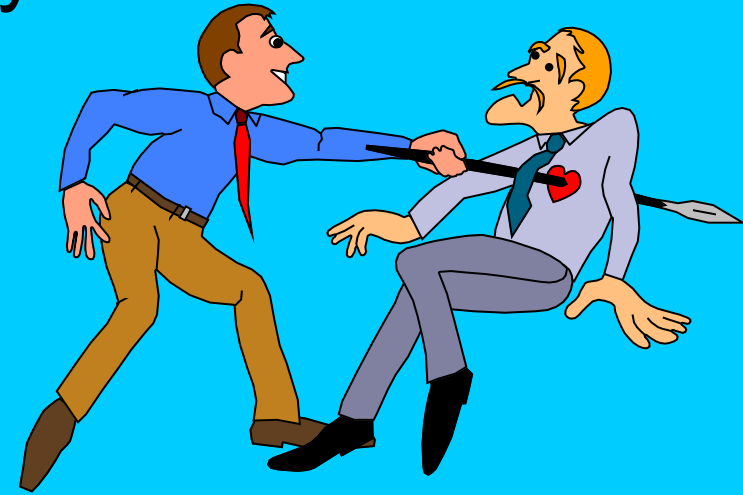
W grach, w których:

- trupa ściska się gęsto,
- wszystko można zacząć od nowa,
- dodać życie swojemu bohaterowi

+

agresja widziana w telewizji

**Wypacza się wizja realnego świata, uodparnia się
na zło!!!**



Najgroźniejsze dla dzieci są gry!

Badania nad skutkami oddziaływania gier przeprowadziła M. Braun-Gałkowska i stwierdziła, że chłopcy zajmujący się grami komputerowymi są bardziej agresywni, podejrzliwi i drażliwi od innych. Wielokrotne dokonywanie czynów agresywnych bez poczucia winy za nie powoduje zatarcie granic pomiędzy dobrem a złem.

W Polsce miał już miejsce przypadek morderstwa dokonanego przez nastolatki, które chciały sprawdzić, jak to jest naprawdę !

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

↑psychiczne - uzależnienie,

- izolacja,
- lęk przed kontaktami z ludźmi,
- rozładowywanie napięcia poprzez maszynę,



Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów: psychiczne - uzależnienie,

Dlaczego ludzie w ogóle uzależniają się od komputera?

Bo nie lubią siebie!

:) - uśmiech,

:(- smutek

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów: psychiczne - uzależnienie,

Przez warszawskie Centrum Leczenia
Odwykowego w ciągu 4 lat przewinęło się ok. 320
osób

- **kilkoro 4 - 6 latków,**
- **kilkunastu 7 - 9 latków,**
- **zalew 15 - 18 latków i 25 - 30 latków**
-

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

psychiczne - uzależnienie,

Kiedy należy się zacząć niepokoić?

- gdy hobby wyrządza szkody,**
- gdy rezygnuje się z kolejnych spraw,**
- gdy odczuwa się przymus, np. grania,**
- gdy nie można się obejść bez komputera,**
- gdy zaczyna się bagatelizować szkody,**
- gdy pojawia się rozkojarzenie, zaburzenia pamięci, zamierają przyjaźnie dziecięce.**

Test pozwalający ocenić podatność na uzależnienia od Internetu

dr Kimberly S. Young

Test pozwalający ocenić podatność na uzależnienia od Internetu

- 1. Czy czujesz potrzebę stałego zwiększania czasu spędzanego w Sieci?**
- 2. Czy stajesz się ożywiony, gdy myślisz o ostatniej lub następnej sesji z Internetem?**
- 3. Czy ukrywasz czasami, ile czasu spędziłeś przy komputerze?**
- 4. Czy próbowałeś kiedyś skrócić czas surfowania, ale było to bezskuteczne?**
- 5. Czy pozostajesz on-line dłużej, niż pierwotnie planowałeś?**
- 6. Czy czujesz się niespokojny, poirytowany lub bliski depresji, gdy próbujesz zredukować ilość i długość trwania sesji?**

ciąg dalszy testu

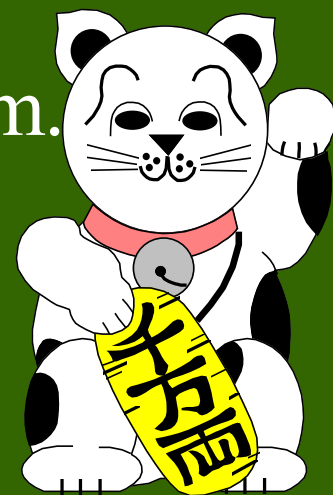
7. Czy z powodu Internetu naraziłeś na szwank związku z innymi ludźmi, pracę lub szkołę?
8. Czy używasz sieci jako sposobu na ucieczkę przed problemami lub uśmierzenie przykrego nastroju (poczuciem bezradności winy niepokoju)?
9. Czy często bolą Cię plecy lub nadgarstki?
10. Czy często pieką Cię oczy?
11. Czy z powodu komputera zdarzyło Ci się zaniedbać higienę osobistą?
12. Czy śpisz w nietypowych porach od czasu jak zacząłeś korzystać z komputera?

**Jeżeli na większość pytań
odpowiedziałeś TAK,
to warto się zapoznać z problemem
uzależnień.**

Co robić?

Bardzo ważna rola nauczycieli!

- uświadamiać te zagrożenia rodzicom dzieci,
- zainteresować dzieci grami rozwijającymi ich osobowość,
- zapewnić dzieciom dostęp do encyklopedii i programów edukacyjnych,
- nie zostawiać dzieci samych sobie,
- otoczyć dzieci życzliwym zainteresowaniem.



Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

↑ społeczne - zachowania nieetyczne,
anonimowość, brak hamulców,



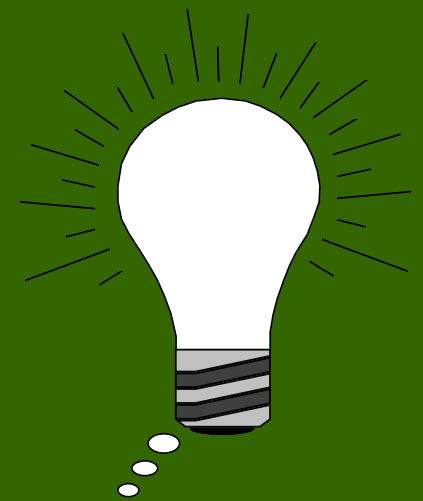
Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

⇒ społeczne

- ✧ zanik samodyscypliny i samo motywacji, (fascynacja technologią nie jest tym samym, co motywacja do uczenia się),
- ✧ emocjonalne oddzielenie od grupy i możliwości publicznego wykazania swoich umiejętności.



Co robić?



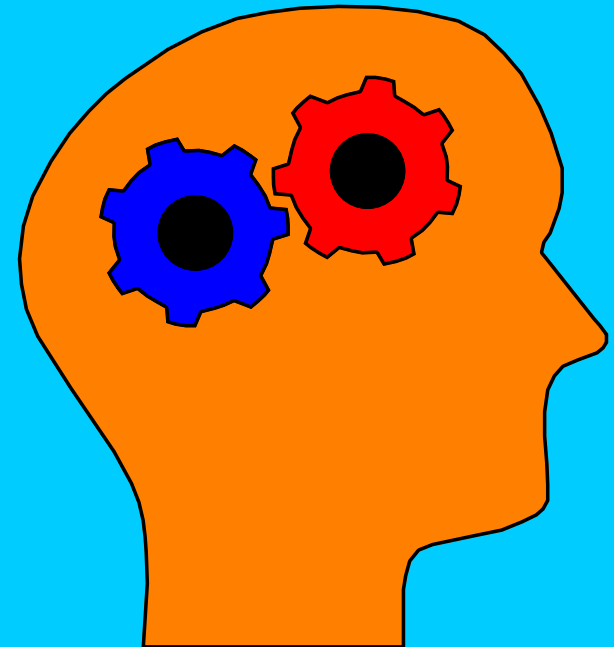
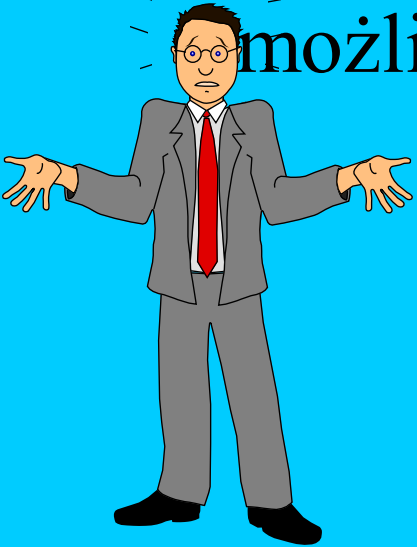
Bardzo ważna rola **WYCHOWANIA**
w domu i szkole!

- rozmawiać, uświadamiać, czasem zawstydząć,

Kultura i dobre wychowanie są wartością samą
w sobie, nawet wobec anonimowego rozmówcy.

Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:

↑ intelektualne - a) bezkrytyczne zaufanie do możliwości maszyny.



↑ b) „szok informacyjny”

Zagrożenia intelektualne

- ❖ **brak innowacyjności,**
- ❖ **ograniczona wyobraźnia,**
- ❖ **ubogi język i umiejętności wypowiedzenia się,**
- ❖ **ograniczenie dzieci w ekspresji swoich uczuć przez mowę,**
- ❖ **niecierpliwość,**
- ❖ **kopiowanie pomysłów,**
- ❖ **słaba koncentracja,**
- ❖ **nadstymulacja umysłowa (dot.com kids – łatwe przywoływanie zbyt wielu obrazów i informacji na jedno kliknięcie myszy),**
- ❖ **roztargnienie.**

To jest najbardziej zaskakująca kategoria, entuzjaści edukacji komputerowej zazwyczaj wymieniają korzyści intelektualne jakie przynosi stosowanie komputerów.



Co robić?

Koniecznie nauczyć dzieci i młodzież korzystać
z komputera jako narzędzia, przekazać im właściwe
odniesienie do maszyny, gdyż inaczej zuboży się ich
psychikę i nie rozwinie ich możliwości
intelektualnych!

b) „szok informacyjny”

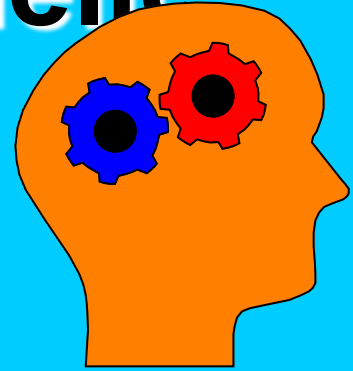
gdy napływ informacji jest zbyt szybki i mózg traci zdolność racjonalnej selekcji wiadomości na sensowne i nic nie warte

Ubóstwo informacji przy największej nawet wiedzy tworzy źle przystosowanego do życia odludka,

zaś nadmiar informacji, bez odpowiedniej dozy wiedzy, tworzy osobnika płytkiego intelektualnie



Zagrożenia można podzielić na kilka rodzajów:



b) „szok informacyjny”

paradoks

rozwój wiedzy w szybkim tempie prowadzi do rozwoju środków komunikacji, coraz skuteczniej służąc zachwianiu proporcji w stronę nadmiaru informacji i względnego ubóstwa wiedzy w naszych umysłach

Co robić?

Pomóc młodym ludziom, aby:

- nie utonęli w potopie informacji,
- umieli korzystać z informacji,
- umieli się bronić przed komputerowo-sieciową manipulacją,
- rozwijać ich intelekt, aby świadome umieli wybierać,
- Nauczyciel - MISTRZ - przewodnik po informacyjnej „wacie”.

Bądźmy czujni!!!

Bądźmy czujni!!!

Bądźmy czujni!!!

Bądźmy czujni!!!

Bądźmy czujni!!!



Skutek elektronicznej przyjaźni



MANIFEST KOMPUTEROWCA

**Nie chcę podwyżki, po co trzynastki,
to wszystko tylko szczęścia namiastki.
A szczęście dla mnie to praca szczerą:
szesnaście godzin przy komputerach.**

**Nie wzbraniaj ojczy! Precz z oczu matko!
Nie dla mnie żona i dzieci stadko!
Jeść, spać, dorastać - ja pragnę w biurze!
I umrzeć! - Z DŁOŃMI NA KLAWIATURZE.**

**W dniu 1 grudnia 1998 roku ukazało się
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki
Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny
pracy na stanowiskach wyposażonych
w monitory ekranowe (DZ.U. nr 148 z dn.
10.12.1998 r., poz. 973).**

**Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej
i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r.
w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych
i niepublicznych szkołach i placówkach
(Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69)**