

# Cyberzaburzenia

**zjawisko – rozwój zachowań problemowych –  
diagnoza – profilaktyka**

## Zagrożenia w dobie koronawirusa

**Mariusz Z. Jędrzejko**

Centrum Profilaktyki Społecznej w Milanówku

**Tomasz Kozłowski**

Poznańskie Centrum Szkoleniowo-Badawcze

**Fundacja Bonum Humanum**

# Skróty terminów jakie znajdziecie w prezentacji

**TC** – technologie cyfrowe

**CZ** – cyberzaburzenia

**MCZ** – mechanizmy  
cyberzaburzeń

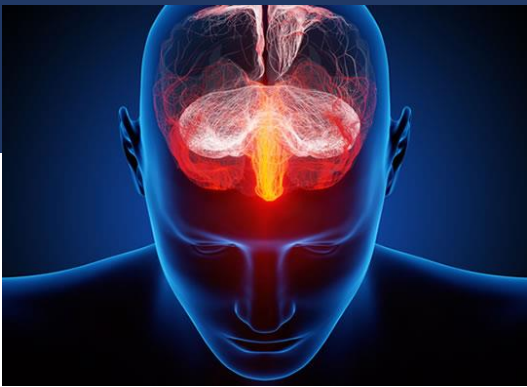
**OUN** – ośrodkowy układ  
nerwowy

**NDZ** – najważniejsze  
zadania dnia





**Czas koronawirusa** zwiększa czas aktywności dzieci w sieci. **Po pierwsze** jest to ich podstawowy środek kontaktu z rówieśnikami i **po drugie**, sieć jest od 25 marca br. przestrzenią edukacyjną. Ta sytuacja nasila ryzyko „wchłonięcia w sieć”, co jest określane jako cyberzaburzenia. Dochodzi do tego wielogodzinne oglądanie atrakcyjnych filmów. Ponieważ **młode mózgi** (ośrodkowe układy nerwowe) bardzo **szybko „nawiązują więź” z cybertechnologiami**, skutkuje to silnym pobudzaniem neuroprzekaźników. Na skutek wydzielania dużej ilości serotoniny i dopaminy ich OUN szybko uczą się funkcjonowania w nowych warunkach biochemicznych. Ponieważ **mózgi „lubią” być tak „wzmacniane”** mamy do czynienia z ich „buntem” w przypadku ograniczenia kontaktu ze smartfonem, TV, X-boxem, komputerem itp. Ta sytuacja wymaga stosowania zdecydowanych zabiegów profilaktycznych, **modelowania relacji dziecko - TC** oraz wiedzy o mechanizmach cyberzaburzeń.



Pozdrawiamy serdecznie,  
bądźcie dobrej myśli

Od 6 lat pracujemy  
z nastolatkami  
z cyberzaburzeniami,  
zatem to co  
przeczytacie,  
nie jest teorią,  
lecz doświadczeniem  
z praktyki zawodowej.

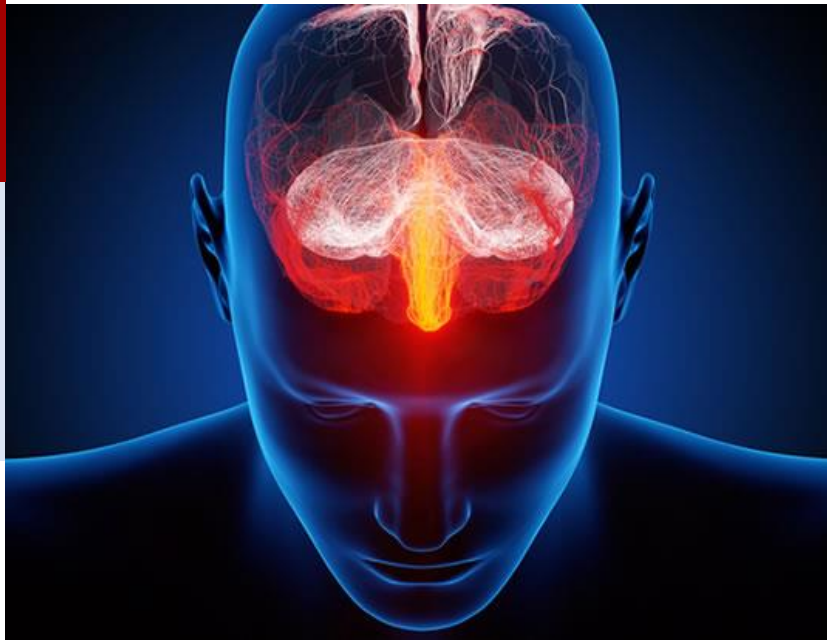
# Nadużywanie TC, to silne pobudzenie mózgu – obciążenie utrudniające pełne spectrum pracy



# Silne pobudzenie mózgu – obciążenie utrudniające pełne spectrum pracy

Zdecydowanie  
silniejsze u

dzieci



dorośli

# Pobudzenie neuroprzebieżników przez TC

Uruchomienie układu  
przyjemności i nagrody

P o d n i e c e n i e

Nastrój

Endorfiny



Dopamina



Serotonina (szczęście)

Popatrz 20 sekund i zapamiętaj ten obraz





Kiedy zamkniemy oczy po 15-20 sekundowym patrzeniu na ten obraz (podobne obrazy) potrafimy odtworzyć wiele jego elementów i kolory.





Kiedy zamkniemy oczy nawet po 1 minutowym patrzeniu na ten obraz (podobne obrazy) **nie potrafimy** odtworzyć wielu jego elementów i kolorów.

Jest ich za dużo, nasz mózg nie jest w stanie „poukładać” nowej wiedzy – **to cecha obrazu w wielu przekazach cyfrowych.**



# Podwójny mechanizm CZ

**Poziom pierwszy: bardzo silne pobudzenie OUN** – stąd silne emocje przy ograniczonych zdolnościach OUN (pobudzenie)

**Poziom drugi: dużo szczęścia i nagrody** – mózg to lubi („Zaraz”)

# Dlaczego cyberzaburzenie a nie uzależnienie



**Co wiemy, co zweryfikowano**

**Alkoholik: nie może**  
wrócić do alkoholu,  
a hazardzista do hazardu

**Uzależnienie**

# Co wiemy, co zweryfikowano

**Alkoholik:** nie może wrócić do alkoholu, hazardzista do hazardu

KLUCZOWA RÓŻNICA

**Cyberzaburzony:** może  
wrócić do konsoli, gier,  
smartfona (modelowanie)

# 5 uwarunkowań - predykatory (czytelne)



- 1. Oglądanie TV w wieku niemowlęcym i dziecięcym przyspiesza CZ**
- 2. Kupowanie TC bez zabezpieczeń przyspiesza CZ**
- 3. Modelowanie dostępu dziecka do TC i filtry rodzicielskie znacząco ograniczają ryzyko CZ**





**4. Brak ciszy od TC**  
zwiększa ryzyko CZ  
**5. Niska odporność**  
**psychofizyczna zwiększa**  
ryzyko TC - częsta  
aktywność fizyczna  
zmniejsza takie ryzyko

# Optymalny kontakt dziecko – TC (czytelne)



1. Do końca 3 roku życia - **bez TV**
2. 0-3 lata – **minimalizacja („0”) cyberzabawek**
3. Do 12-13. roku życia do godz. **21.00 koniec funkcjonowania dziecka przed TC i TV**
4. Nie używamy dwóch TC równocześnie
5. 5-12 lat - **1h dziennie z TC (co drugi dzień)**
6. 13-15 lat - **do 2h dziennie z TC (maks. 6 dni w tygodniu)**
7. Wieczór-noc - **bez TC**
8. Instalujemy filtry rodzicielskie
9. Jednego dnia **nie więcej jak 2 filmy po południu i wieczorem**

# W diagnozie widzimy trzy poziomy cyberzaburzeń (są wyraźne, ale płynne)



## I poziom *ma cztery wiodące cechy*

- Dziecko-nastolatek ma nieustannie przy sobie smartfon, nawet przy toalecie
- Kiedy pojawi się sygnał z sieci dziecko chce na niego natychmiast odpowiedzieć, nie zastanawia się nad odpowiedzią, nie odkłada jej na późniejszy czas
- Na naszą prośbę „Kasiu kolacja, obiad, śniadanie...” słyszymy „Zaraz”. Powtórne przywołanie dziecka kończy się często słowami „Już idę”, i tak na okrągło...
- Korzystanie z urządzeń kończy się często po godzinie 21.00.

# W diagnozie widzimy trzy poziomy cyberzaburzeń (są wyraźne ale płynne)



## II poziom ma pięć wiodących cech

- Utrata kontroli czasu używania TC, z widocznym ich wydłużaniem
- Spożywanie samotnie posiłków w pokoju z równoczesnym korzystaniem z TC
- Widoczne zaniedbania higieny osobistej
- Ciągłe łamanie zasad czasu pracy w sieci, szczególnie w godzinach wieczorno-nocnych
- Przypadki opuszczania lekcji i całych dni w edukacji szkolnej i poświęcanie ich na granie lub inną aktywność sieciową

# W diagnozie widzimy trzy poziomy cyberzaburzeń (są wyraźne ale płynne)



## III poziom ma dziewięć wiodących cech

- Traktowanie czynności w sieci – niezależnie od ich typu – jako podstawową formę aktywności
- Odmowy udziału w nauce, opuszczanie lekcji, wręcz całych dni i tygodni w szkole
- Impulsywne i agresywne odnoszenie się do jakiegokolwiek formy ograniczenia aktywności cyfrowej
- Wyraźne zaniedbania w odżywianiu się i higienie osobistej
- Pojawienie się krótkowzroczności i zespół suchego oka
- Trudności z zasypianiem i bezsenność, zaburzony rytm dobowy
- Straszanie samookaleczeniem lub próbami samobójstwa w przypadku braku dostępu do urządzeń i sieci
- Symptomy odstawienia – drżenie palców i rąk, pisanie na wyimaginowanej klawiaturze
- Trudności w komunikacji interpersonalnej (np. nie odpowiadanie na pytania).

**Szersze informacje o przebiegu cyberzaburzeń oraz  
wskazówki dla nauczycieli i rodziców w opracowaniu**

# **Cyberzaburzenia**

**Zjawisko i jego diagnoza**

**Zamów przez [www.cps.edu.pl](http://www.cps.edu.pl) lub  
[bonumhumanum.pl](http://bonumhumanum.pl)**

# Diagnoza - metoda 10 kroków

## METODA 10 KROKÓW PRZY CYBERZABURZENIACH I lub II STOPNIA

**1** Dokonujemy poziomu **oceny zagrożenia**, nadając mu charakter czytelnie opisanych zachowań problemowych. Ustalamy (rodzice) strategię postępowania, którego podstawą jest wspólne zdanie rodziców. Jeśli to możliwe do udziału w programie zmiany zapraszamy starsze rodzeństwo dziecka.

W przypadku trudność z dokonaniem wyboru metody i zasad postępowania **zwracamy się do specjalisty terapii uzależnień lub psychologa.**

**Brak wspólnego stanowiska rodziców radykalnie zmniejsza skuteczność postępowania.**

**2** Zwracamy uwagę dziecku, że jego korzystanie z cybertechnologii jest niewłaściwe – dokładnie **wskazujemy na te nieprawidłowości**. Określamy nasze stanowisko, które powinno zawierać zasady jakie muszą być w relacjach z TC przestrzegane. Nie należy oczekiwać od dziecka natychmiastowej odpowiedzi, mówimy: „Zastanów się nad tym co usłyszałeś/aś i jutro o tym porozmawiamy”.

**Ten krok musi być obwarowany jasnym komunikatem:** „Jeśli nie podejmiesz z nami rozmowy wszystkie urządzenia cyfrowe zostaną wyłączone”.

**Prowadzenie długiej rozmowy jest naszym zdaniem niecelowe, gdyż w trakcie korzystania z TC dziecko może mieć wysoki poziom emocji. Danie mu czasu na przemyślenie przyniesie nam ważną informację o jego skłonności do porozumienia i kompromisu, ale także zrozumienia swojego zachowania.**

**3** Dziecko powinno jako pierwsze przedstawić swoje stanowisko. Będziemy wiedzieli dlaczego TC są dla niego ważne. W rozmowie należy uzyskać od dziecka informacje ile razy dziennie jest w sieci, ile łącznie zajmuje mu czas z/przed TC. Istotne jest także to, aby ustalić, jakie czynności życiowe wykonuje często lub zawsze mając ze sobą smartfon, tablet, laptop itp. Szukamy odpowiedzi na pytanie jak często i ile korzysta równocześnie z dwóch lub więcej TC np. oglądanie TV i przeglądanie www na smartfonie, wysyłanie sms, czatowanie.

**Dziecko powinno otrzymać wyjaśnienie**, które z tych relacji i czynności są zakłócające dla jego mózgu oraz relacji społecznych.

**Punkt wyjścia jest tym mocniejszy im więcej ważnych informacji poda samo dziecko – oznacza to, że jest świadome multifunkcyjności lub zaburzonego charakteru zachowania.**

**4** Proponujemy dziecku kontrakt dotyczący zasad korzystania z TC. Powinien on zawsze zawierać następujące zasady:

1. Korzystanie z technologii cyfrowych **kończy się do godziny 21.00**
2. Jeden dzień w tygodniu dziecko nie korzysta z technologii cyfrowych – wybór dnia powinien być dokonany przez dziecko. Punkty 1-2 mają charakter warunkowy – brak zgody oznacza wyłączenie udostępnianych dziecku technologii cyfrowych
3. W trakcie odrabiania lekcji nie korzystamy z TC, chyba że jest to związane z korzystaniem aplikacji edukacyjnych
4. O godzinie 21.00 telefon jest pozostawiany w miejscu określonym przez rodziców
5. Posiłki i czynności związane z toaletą realizowane są bez smartfonów
6. **Nie korzystamy z dwóch technologii (narzędzi) cyfrowych jednocześnie**
7. Po powrocie ze szkoły, posiłku i odpoczynku, dziecko w pierwszej kolejności odrabia lekcje – rozrywkowe wykorzystanie TC jest możliwe po zakończeniu zadań edukacyjnych
8. Do wieku 10 lat ustalamy maksymalny czas pracy z TC (wszystkich łącznie) w ciągu doby na **60 minut**, w wieku 11-15 lat na **120 minut**
9. Do ukończenia 10-11 lat dziecko nie zabiera ze sobą smartfona do szkoły

**Dziecko jest zobowiązane do zaakceptowania i podpisania kontraktu.**

**5** Po wdrożeniu punktu 4 instalujemy na komputerze i smartfonie dziecka **program kontroli rodzicielskiej**. Jako zasadę wspomagającą dziecko, poszukujemy atrakcyjnych dla niego form aktywizacji psychoruchowej, nie związanych z technologiami cyfrowymi. Od momentu podpisania kontraktu z poziomu naszego telefonu (aplikacji) regulujemy dostęp do sieci w godzinach wieczorno-nocnych.

**Najczęściej jest tak, że przez pierwsze dni dziecko akceptuje reguły, a następnie poszukuje sposobów na poszerzenie granic aktywności sieciowej** „Mamo, czy mogę dzisiaj korzystać ze smartfona 15 minut dłużej, chcę poczatować z koleżankami”. Dzieci szukają „skutecznych sposobów” przekonania rodziców: „ponieważ stosuję się do zasad, należy im się dodatkowa nagroda”



6 Jako metodę równoległą stosujemy **różne sposoby aktywizacji dziecka** w takim ujęciu, aby uczestniczył w nich ktoś z rodziców lub rodzeństwa. Metoda ma przywracać zakres i głębokość relacji społecznych twarzą w twarz.

7 **Dzień bez smartfona i innych TC** wymaga odpowiedniego ograniczenia używania ich przez innych członków rodziny oraz stosowania podobnych wymagań wobec wszystkich dzieci. Eliminowaniu przejawów cyberzaburzenia sprzyjają wspólne dla całej rodziny przedsięwzięcia – wspólne kolacje, wspólne wyjścia, poszukiwanie alternatywnych (rodzinnych) metod rozrywki np. gry planszowe, wspólne wyjścia, angażowanie dziecka do dokonywania zakupów (ale idzie bez smartfona)

### **Stosowanie dwóch różnych standardów dla dzieci w rodzinie rozbija plan naprawczy. Podobnie gdy nadużywanie dotyczy rodziców.**

8 Po dwóch tygodniach dokonujemy oceny kontraktu – dziecko musi dostać jasną ocenę zawierającą elementy wzmocnienia. Jednocześnie **poszukujemy nowych możliwości aktywnego udziału dziecka w sieci** np. gier edukacyjnych, własne blogi lub strony www. Warto **zlecać dziecku do wykonania zadania** związane z przeszukiwaniem sieci np. związanych z planami zakupu jakiś urządzeń domowych. Nawet drobne zlecenia („Kasiu poszukaj mi w sieci jakiejś fajnej apaszki, jak będziesz coś miała zawołaj mnie”; „Tomku musimy kupić opony zimowe, poszukaj czegoś na oto.moto i porównaj ceny i oceny”; „Krzysiu chcemy w marcu pojechać na weekend do Krakowa, popatrz za jakimś fajnym apartamentem”. Elementem kroków 7-8 może być wskazywanie dziecku na ciekawe treści w Internecie.

Na tym etapie ogromne znaczenie mają wzmocnienia pozytywne, które zwrócą uwagę dziecka na partnerskie traktowanie go w aktywności sieciowej. Pozytywny przebieg kontraktu nie może oznaczać rozwiązania sprzed jego rozpoczęcia. Pierwszy etap ma na celu zmotywowanie dziecka do aktywności poza sieciowych oraz wdrożenie go w nową sytuację.

9 W przypadku trudności kompetencyjnych rodziców lub narastaniu oporu dziecka **zwracamy się o pomoc do specjalisty** – na tym etapie sugerujemy kontakt z poradnią psychologiczno-pedagogiczną lub ekspertem cyberzaburzeń. W okresie zachowań oporowych unikać należy jakichkolwiek emocjonalnych dyskusji” „Kasiu będzie dokładnie tak, jak powiedzieliśmy – łamiąc zasady ograniczysz swoje prawa”.

Jeśli dziecko namawia rodziców do renegocjacji kontraktu, to może on nastąpić tylko w przypadku pełnej jego realizacji. Poszerzenia kontraktu mogą dotyczyć tych zmian, które nie zaburzają: długości snu dziecka, jakości zadań edukacyjnych, relacji społecznych z rodziną. Ewentualne poszerzenie czasu „w sieci” powinno dotyczyć dni wolnych od nauki.

10 Wielokrotne łamanie ustalonych zasad **powinno skutkować krótkookresowym (3-4 dni) wyłączeniem dostępu do Internetu oraz zablokowaniem „zaburzeniowych” aktywności z TC**. Postępujące zachowania buntownicze, łamanie reguł kontraktu skutkuje wyłączeniem dostępu do aktywności sieciowej. Jeśli po ponownym przywróceniu dostępu sytuacja się powtórzy sugerujemy diagnozę psycho-pedagogiczną dziecka.

**Sugerujemy, aby fizycznie nie zabierać urządzeń, lecz blokować je za pomocą aplikacji**

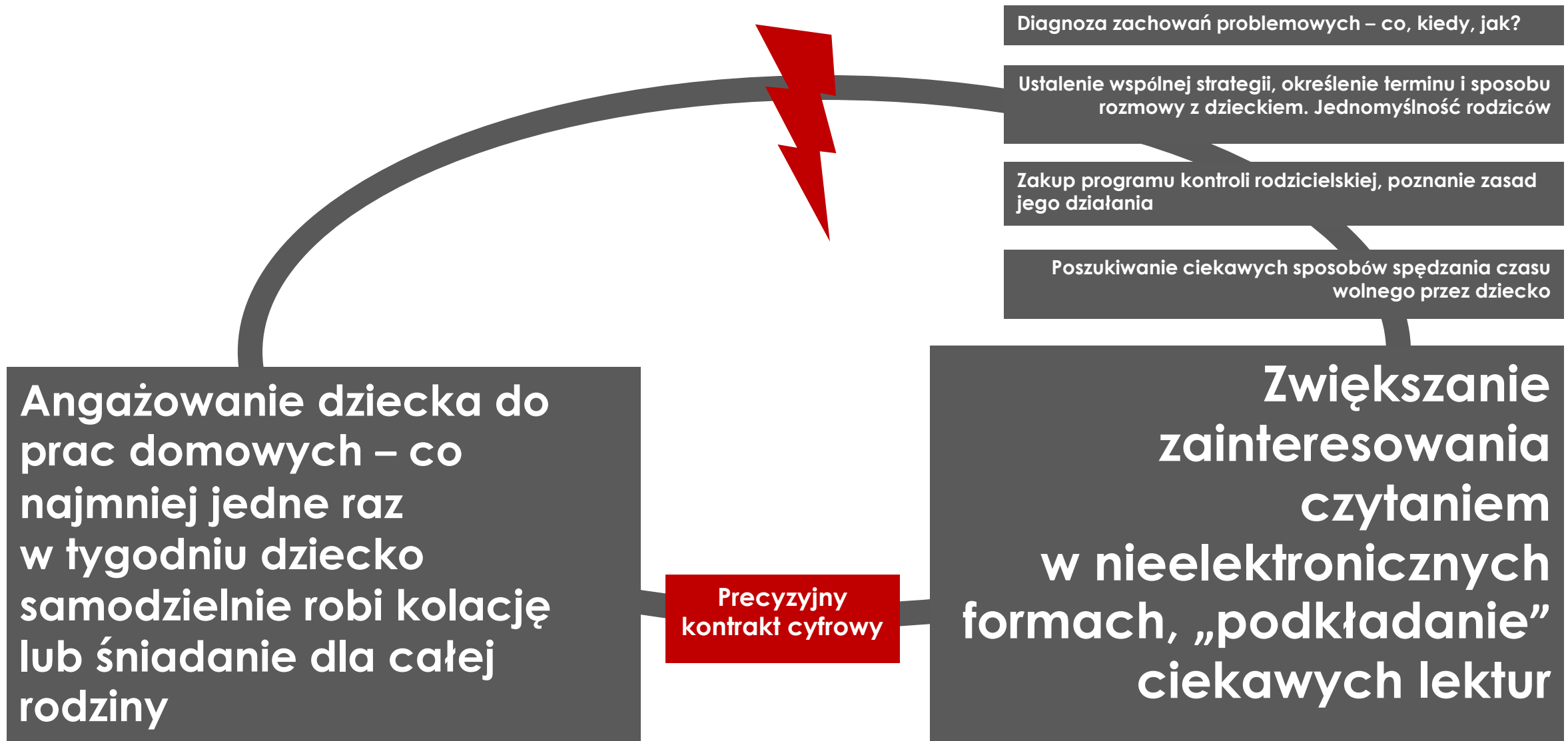
# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny



# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny



# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny



# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny

**Aktywizacja sportowa – rekreacyjna dziecka**

**Rozmowy rodziców z dzieckiem o cyfrowej aktywności córki/syna – budowanie zaufania**

**Wykorzystanie cyfrowych umiejętności dziecka w życiu rodziny**



Diagnoza zachowań problemowych – co, kiedy, jak?

Ustalenie wspólnej strategii, określenie terminu i sposobu rozmowy z dzieckiem. Jednomyślność rodziców

Zakup programu kontroli rodzicielskiej, poznanie zasad jego działania

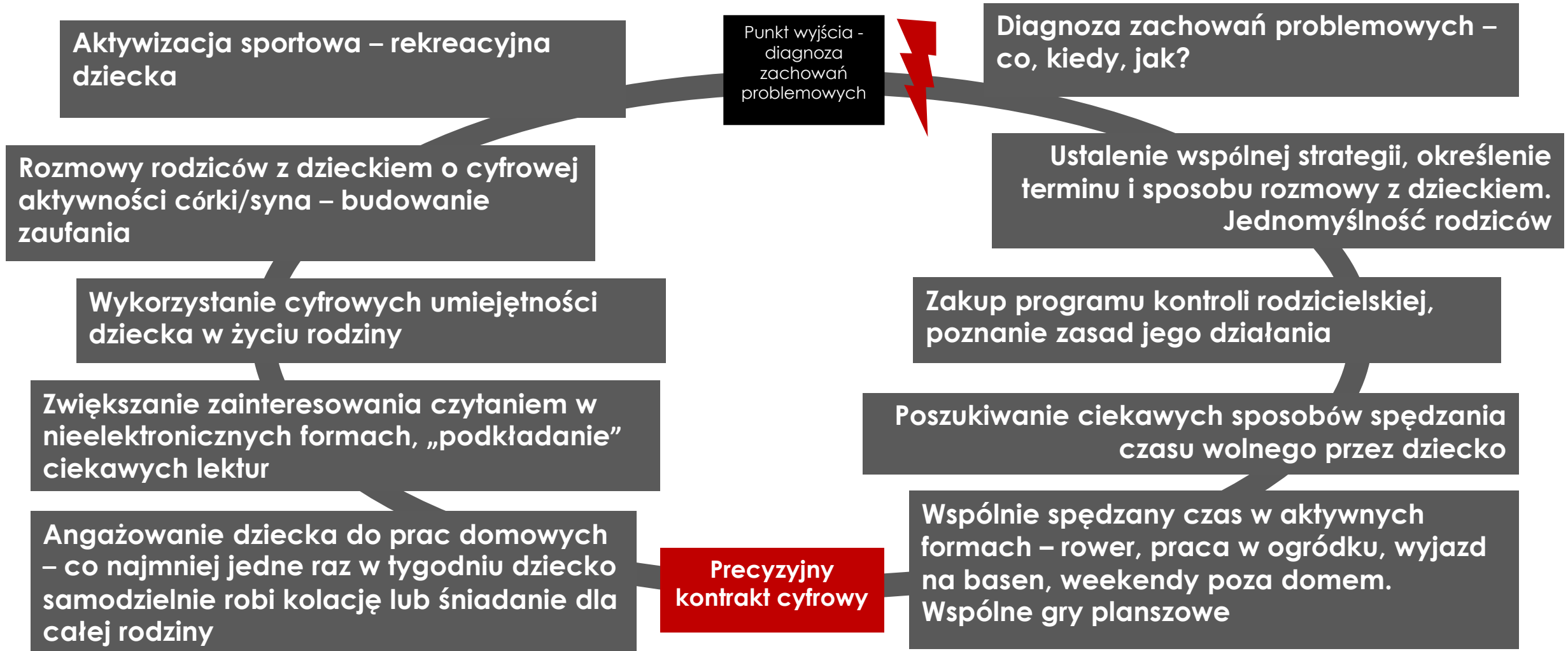
Poszukiwanie ciekawych sposobów spędzania czasu wolnego przez dziecko

Zwiększanie zainteresowania czytaniem w nielektrycznych formach, „podkładanie” ciekawych lektur

Angażowanie dziecka do prac domowych – co najmniej jedno raz w tygodniu dziecko samodzielnie robi kolację lub śniadanie dla całej rodziny

**Precyzyjny kontrakt cyfrowy**

# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny



# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny

## Co możesz jeszcze zrobić?

Znajdź dziecku „**Najważniejsze zadanie dnia**” (**NZD**) – powinna być to konkretna czynność, za którą będzie **w pełni odpowiedzialne** (np. pomoc mamie, pomoc rodzeństwu, referat na zajęcia, szukanie prezentu na urodziny babci, pójście z psem do weterynarza, pomoc w przygotowaniu kolacji etc.).

- **NZD** musi być wyzwaniem dla dziecka (nie może być za łatwe)
- Musi mieć wysoki priorytet
- W zależności od specyfiki – powinno się nim zajmować w każdej wolnej sekundzie, w określonym czasie
- Powinno się zamknąć w jednym dniu
- Po wykonaniu zadania dajemy dziecku wzmocnienie np. „Gratuluję – właśnie osiągnąłeś kolejny sukces!”

## Co możesz jeszcze zrobić?

**Zadań jest dużo?** Zróbcie harmonogram. To fundament dobrze zorganizowanego dnia. Taki model bardzo pomoże dziecku w przyszłości – będzie lepiej sobie radziło same.

- **Harmonogram** umieść w widocznym miejscu (zapisanie czegoś znacząco zwiększa szansę na wykonanie) np. zawieś w pokoju, na lodówce, na lustrze etc.
- W razie konieczności – kup kalendarz/organizer, zapełniaj go zadaniami razem z dzieckiem – lepiej je zapamięta.
- Wyznacz **konkretny czas** – ta reguła znacząco zniechęca do korzystania z tzw. rozpraszaczy (sprawdzanie maili, messenger, facebooka) jak „tykający zegar”!



## Co możesz jeszcze zrobić?

### **Buduj poczucie satysfakcji dziecka**

z wykonywanych działań. Osiągniesz to w trzech krokach:

#### **Po pierwsze:**

**(A)**każesz coś zrobić/prosisz o coś **ponieważ wiesz, że właśnie ono robi to świetnie**. W ten sposób pokazujesz, że nie chodzi o samo zadanie, ale budujesz jego dobrą samoocenę.

**(B)** dzięki temu dziecko łatwiej buduje własne przekonanie, że **JEST LUB MOŻE BYĆ W CZYMŚ NAPRAWDĘ DOBRE**.

**(C)** pozwól mu na samodzielność – w ten sposób **okażesz dziecku zaufanie i zapewnisz mu poczucie podmiotowości**.

## Co możesz jeszcze zrobić?

### ❑ Po drugie: **dawaj szybką informację zwrotną/feedback:**

**(A)** Gdy dziecko poświęca czas temu, na czym Ci zależy – co pewien czas sprawdzaj jak mu idzie i dawaj wzmocnienia.

**(B)** Podpowiadaj wskazówki, pokazuj, do jakiego punktu zmierza, czy kroki, jakie podejmuje są dobre, czy może wymagają korekty (pamiętaj, że dziecko nie wszystko umie).

**(C)** Gdy dasz taką informację – wzmocnienie dopiero na końcu – możesz pojawić się poczucie frustracji.

**(D)** Częsty feedback wymaga zaangażowania, ale buduje poczucie większej kontroli i bezpieczeństwa. Na końcu wynik jest lepszy.

## Co możesz jeszcze zrobić?

- ❑ Po trzecie: **przypominaj, że to co dziecko robi jest ważne:**
  - (A) Zadanie, które mu powierzasz musi mieć znaczenie.
  - (B) Nawet, jeśli jest to codzienna praca – sprzątanie łazienki, wynoszenie śmieci, wyprowadzanie psa, pomoc w kuchni – przypomnij, dlaczego jest to ważne dla całej rodziny.
  - (C) Omawiaj konsekwencje jego pracy, pokazuj, jak wpływa to na życie całej rodziny, mocno akcentuj plusy.
  - (D) Pamiętaj, że nikt nie robi lubić rzeczy „nieważnych”.

# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny

## Pamiętaj, że dajesz przykład

Pomyśl, czy problem cyberzaburzenia nie odnosi się w podobnej mierze **do Ciebie!**

- Zastanów się nad tym, w jaki sposób sam korzystasz ze smartfona, TV i komputera. Czy nie robisz tego częściej od dziecka?
- Sprawdź czy Twój smartfon nie zakłóca Twojej komunikacji z dzieckiem?
- Zastanów się w jaki sposób korzystasz z Internetu w obecności innych domowników?
- Oglądając z dzieckiem TV nie korzystaj ze smartfona
- Spędzaj aktywnie czas, zachęcaj do tego dziecko.
- Ogranicz korzystanie z portali społecznościowych i oglądanie seriali.

# Działania wspierające dziecko w wychodzeniu z cyberzaburzeń na poziomie rodziny

## Pomyśl, czy Twoje dziecko ma **HOBBY**

Jeśli są to gry komputerowe i Internet – poszukaj z nim innego sposobu rekreacji! **Poszukaj hobby**, które wymaga aktywności ruchowej i/lub poznawczej:

- Będzie ono ćwiczyć charakter Twojego dziecka.
- Poszerzy jego wiedzę.
- Spowoduje, że poczuje się w czymś dobre.
- Będzie dla niego dobrym azylem i źródłem pozytywnych wrażeń i emocji.
- Przysporzy mu wiele inspirujących znajomości, a także rozwinię jego kompetencje społeczne.
- Nauczy dziecko systematyczności.
- Zapewni wzbogacający pozytywny i bezpieczny „haj bez dopalaczy”.

# Rozwój cyberzaburzenia jako wynik interakcji czynników wewnętrznych i zewnętrznych

## Punkty wyjścia

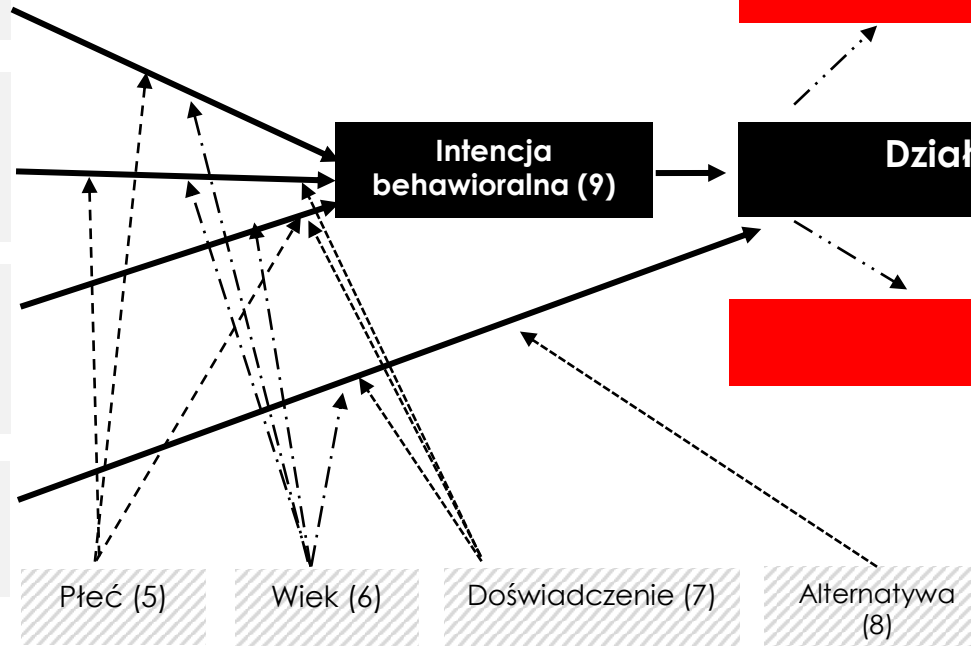
Chęć wykonania czynności – zadania (1)

Oczekiwany wysiłek – determinacja w pokonaniu trudu (2)

Działanie wpływu społecznego (3) (robią to inni, czekamy na ciebie)

Dysponowanie możliwościami – posiadane narzędzia, czas (4)

## Zmienne i reakcje



## Wynik

Satysfakcja (11)

Działanie w systemie TC (10)

Satysfakcja (11)

# Klucz do profilaktyki

# Granice

[mariusz@cps.edu.pl](mailto:mariusz@cps.edu.pl)

[t.kozlowski@pcsb.pl](mailto:t.kozlowski@pcsb.pl)

# Materiał opracowany przez Centrum Profilaktyki Społecznej i Fundację Bonum Humanum



CENTRUM PROFILAKTYKI SPOŁECZNEJ  
[www.cps.edu.pl](http://www.cps.edu.pl)



BONUM HUMANUM



PCSB

**Zamów szersze opracowanie przez**  
**[www.cps.edu.pl](http://www.cps.edu.pl) lub [bonumhumanum.pl](http://bonumhumanum.pl)**