

# MAS - METODY ANALIZY



## SOCJOCYBERNETYCZNEJ

06 - cybernetyczna analiza udziałów w procesach sterowania międzynarodowego

# WZORZEC

(nie model)

doc. J.Kosseckiego

# STEROWANIE SIĘ SYSTEMU W OTOCZENIU GLOBALNYM



MOC SWOBODNA ( $P_s$ ), to ta część MOCY CAŁKOWIETEJ ( $P_c$ ), która pozostaje systemowi autonomicznemu po pokryciu MOCY ROBOCZEJ ( $P_r$ ) i MOCY JAŁOWEJ ( $P_0$ ) i może zostać przez system zużyta dowolnie, zwłaszcza zaś do poprawy w swoim interesie warunków otoczenia

$$P_c(t) = P_s(t) + P_0(t) + P_r(t)$$

Do sterowania się w otoczeniu globalnym, PROCESY AUTONOMICZNE ( państwa ) wykorzystują swoją ENERGIĘ SWOBODNĄ

$$E_s [ t_0, t_n ] = \int_{t_0}^{t_n} P_s(t) dt$$

# ENERGIA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA

---



$$E_S = E_w + E_Z$$



$$E_w \gg E_Z$$

*Energia socjomasy*  
(do rewolucji przemysłowej)

$$E_w \ll E_Z$$

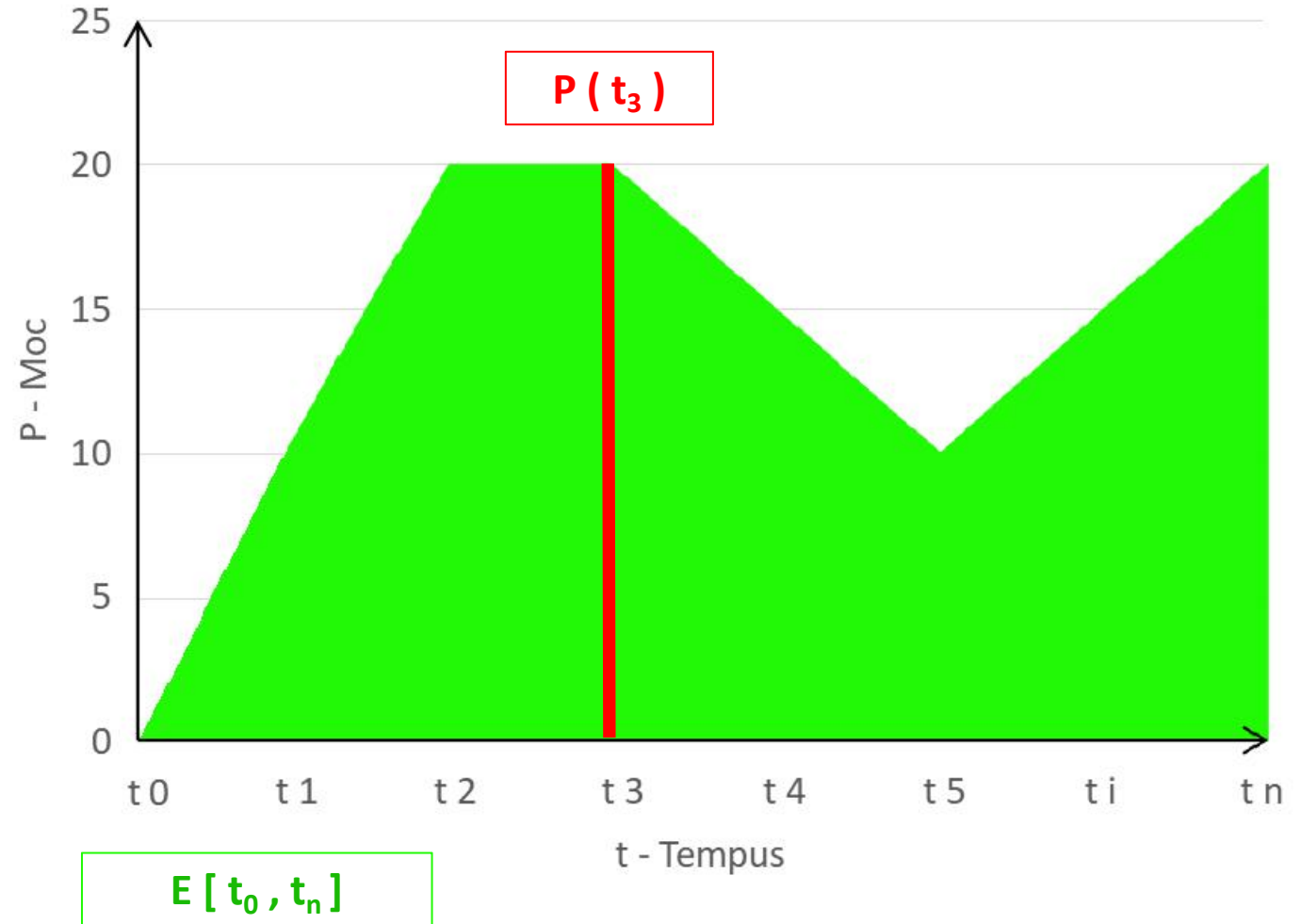
*Energia pobierana z otoczenia*  
(po rewolucji przemysłowej - ok.1763 roku)

# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



dla danych ciągłych

$$E_s [t_0, t_n] = \int_{t_0}^{t_n} P_s(t) dt$$



# GRAFICZNA INTERPRETACJA MOCY i ENERGII:

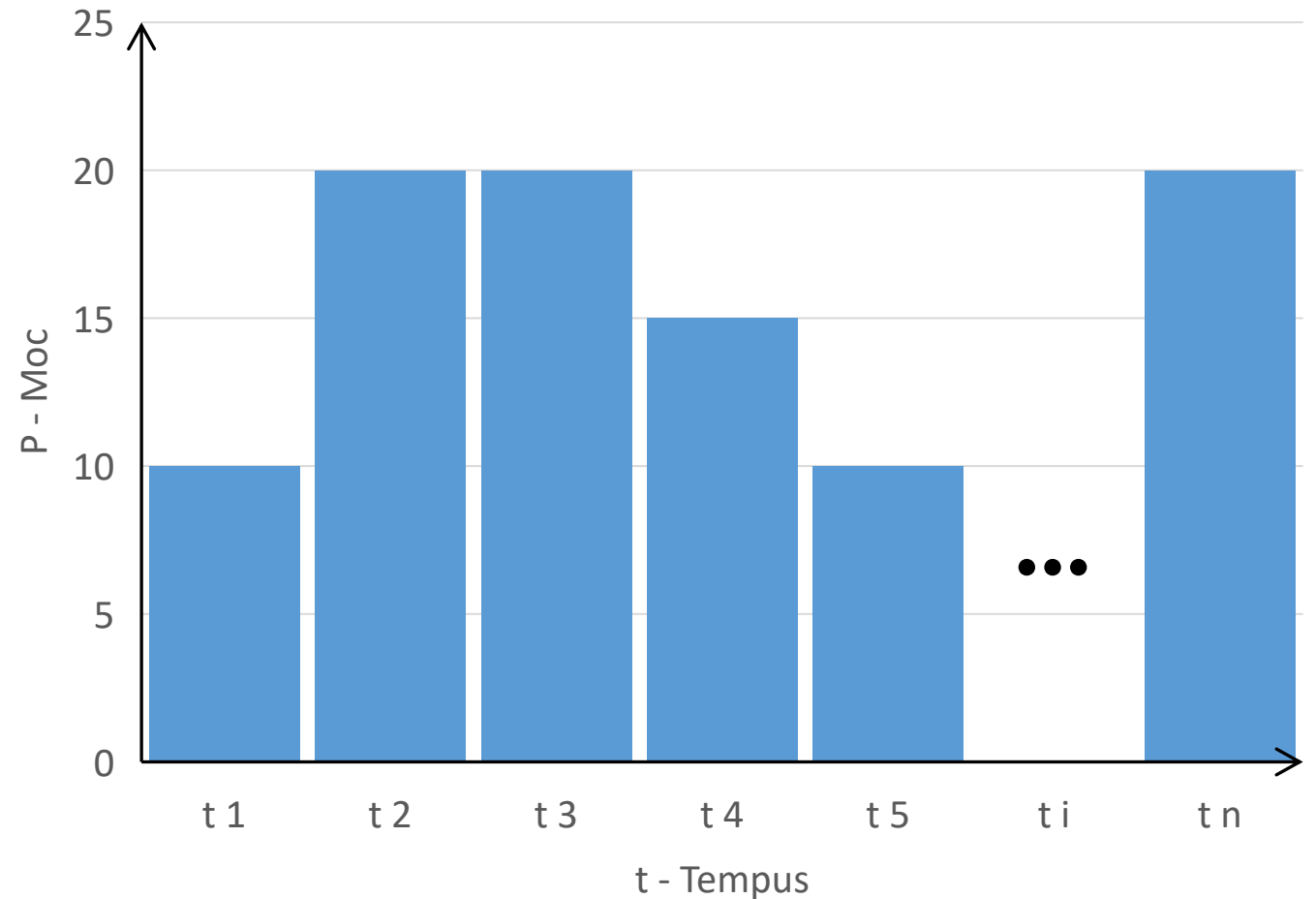


dla danych ciągłych

$$E_s [t_0, t_n] = \int_{t_0}^{t_n} P_s(t) dt$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [t_0, t_n] = \sum_{i=1}^n P_{s_i}(t)$$



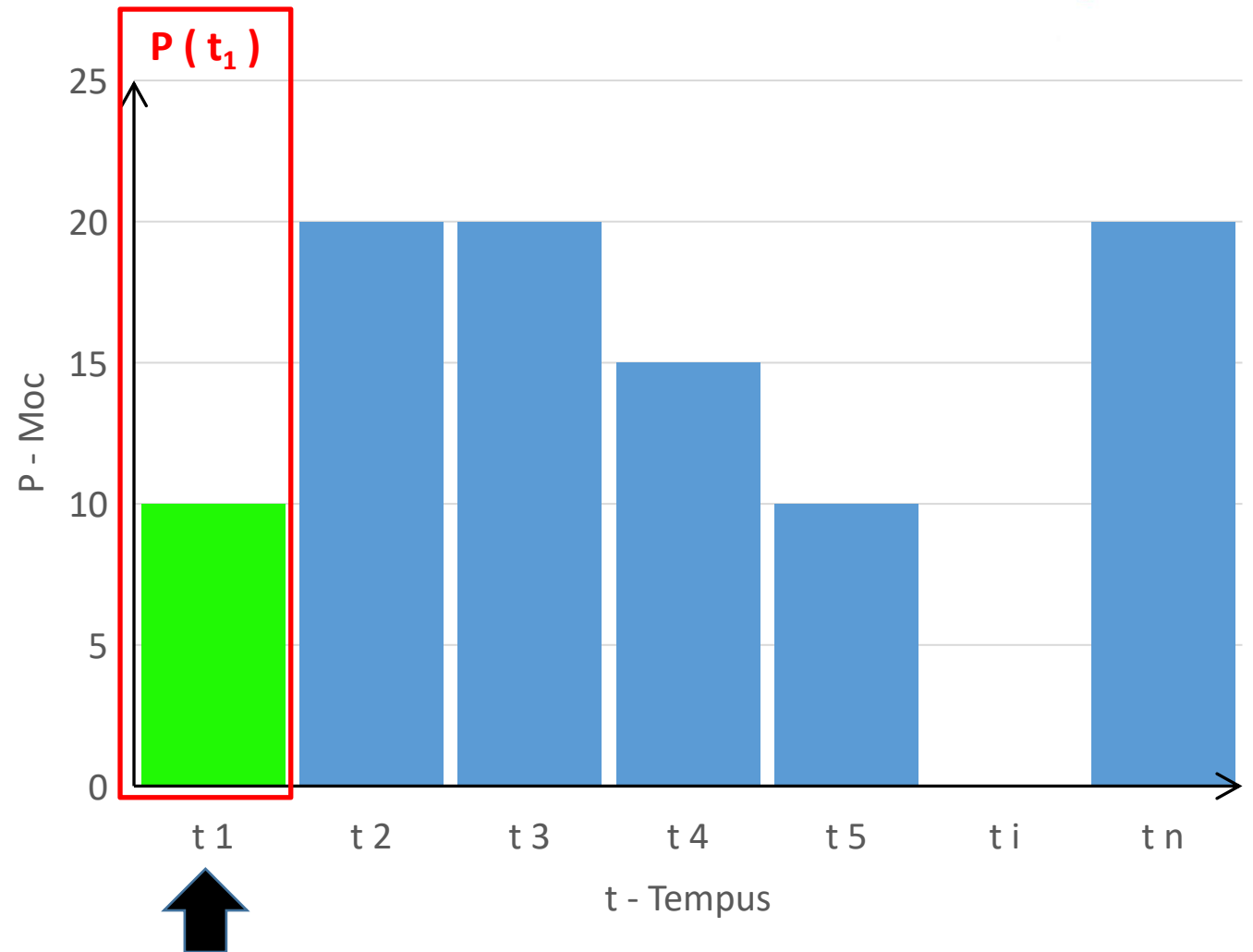
# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



$$E_s [ t_0 , t_1 ]$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [ t_0 , t_n ] = \sum_{i=1}^n P_{s_i} (t)$$



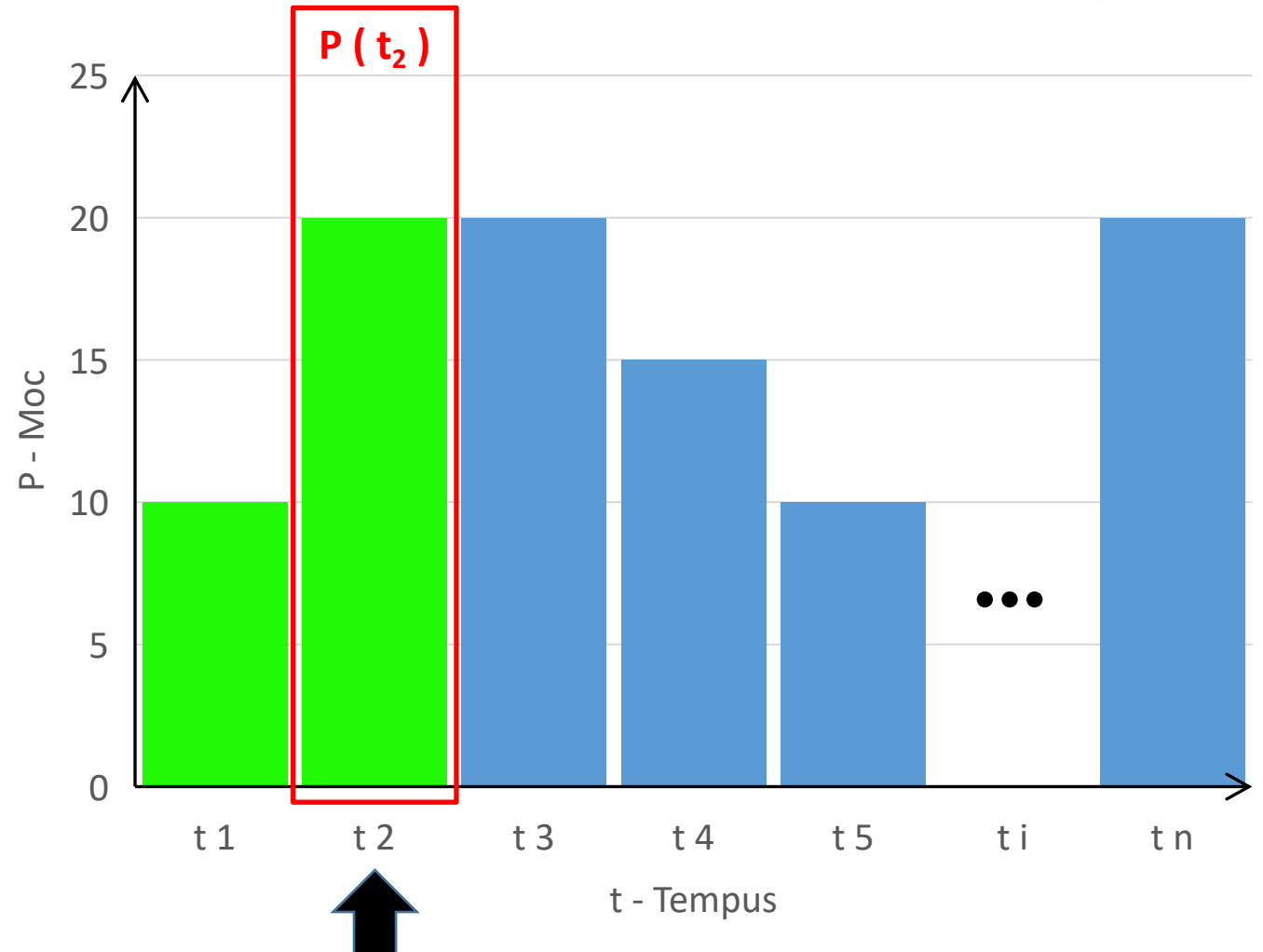
# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



$$E_s [ t_0 , t_2 ]$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [ t_0 , t_n ] = \sum_{i=1}^n P_{s_i} (t)$$





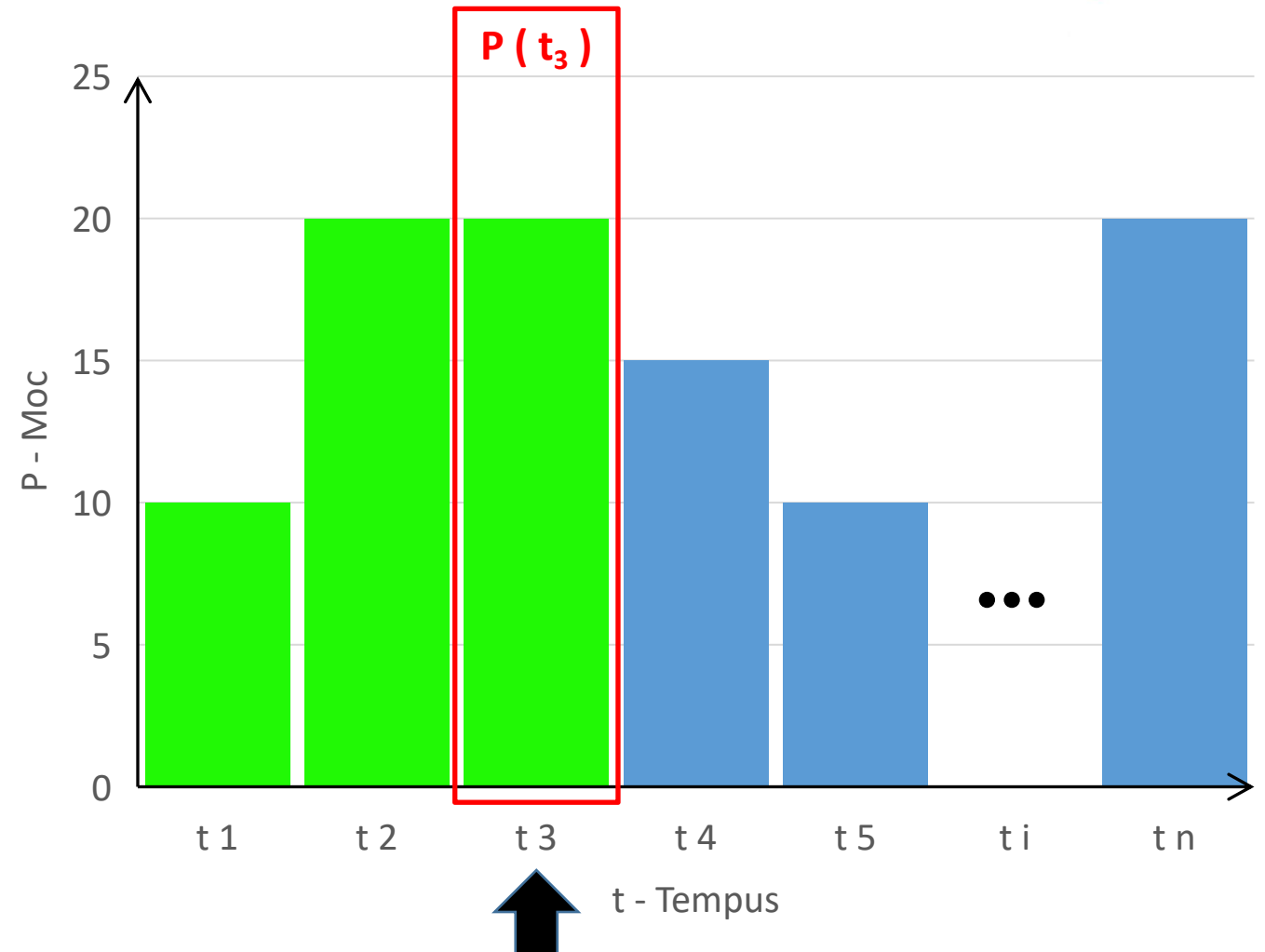
# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



$$E_s [ t_0 , t_3 ]$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [ t_0 , t_n ] = \sum_{i=1}^n P_{s_i} (t)$$



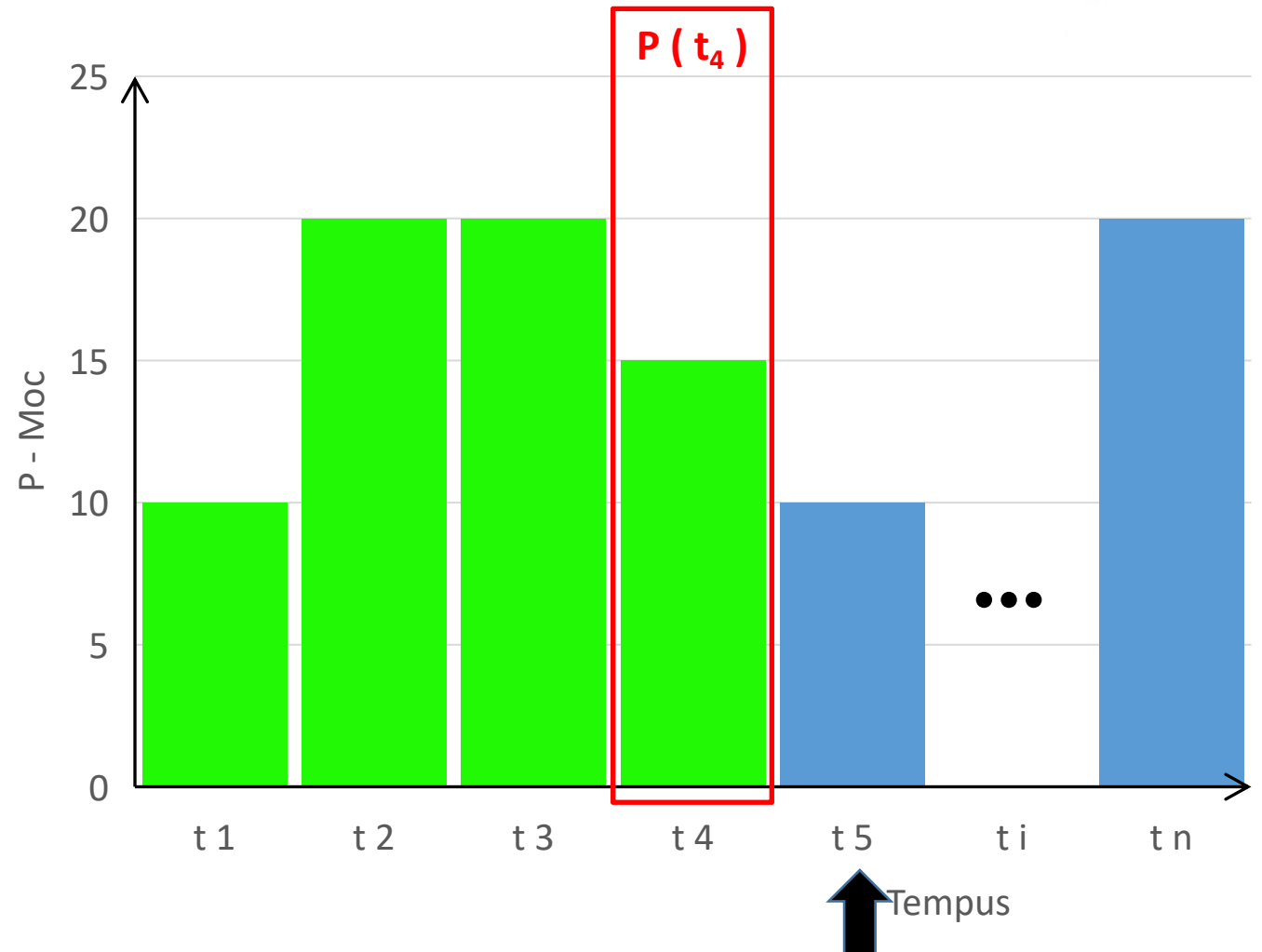
# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



$$E_s [ t_0 , t_4 ]$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [ t_0 , t_n ] = \sum_{i=1}^n P_{s_i}(t)$$



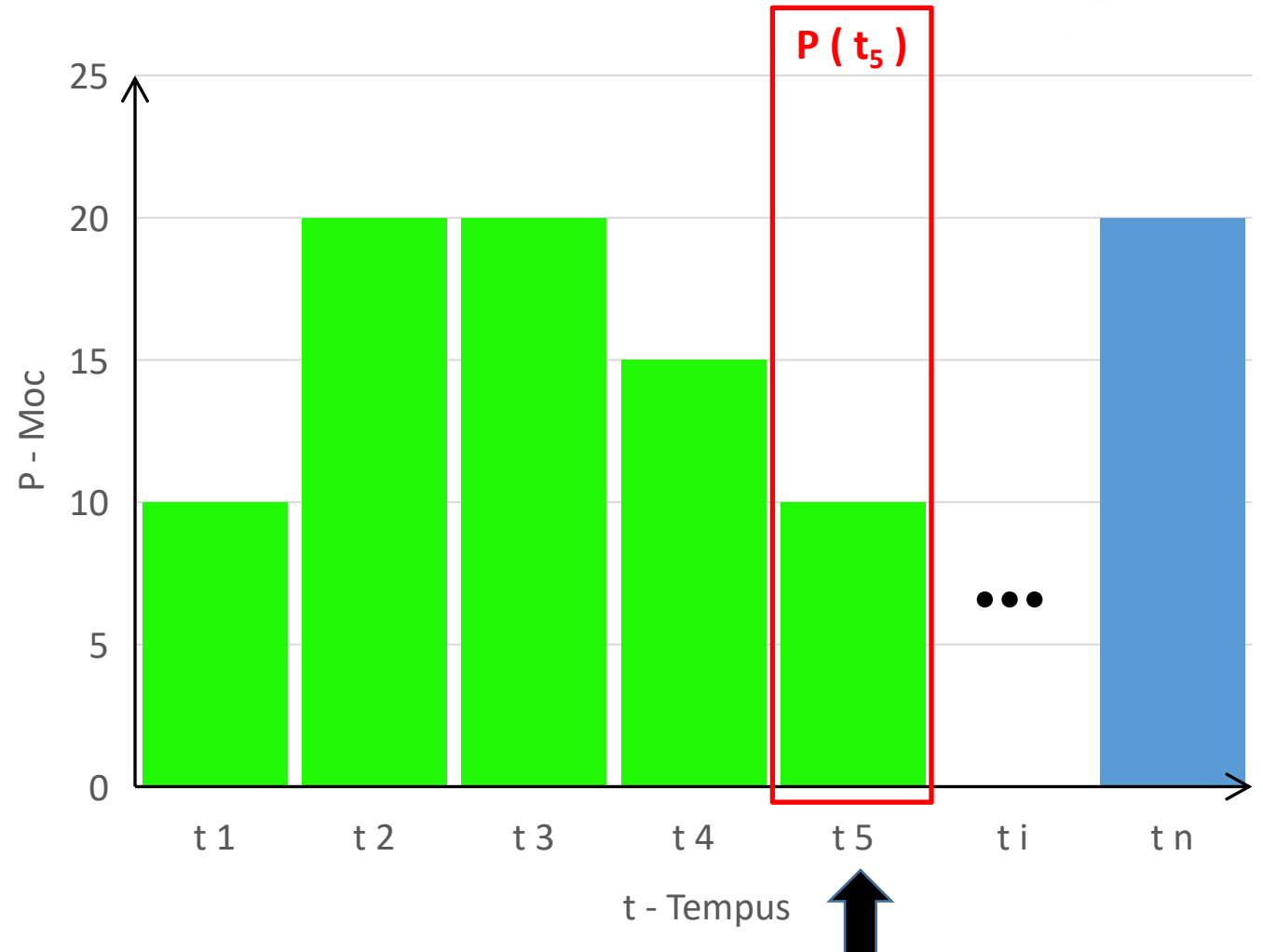
# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



$$E_s [ t_0 , t_5 ]$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [ t_0 , t_n ] = \sum_{i=1}^n P_{s_i} (t)$$



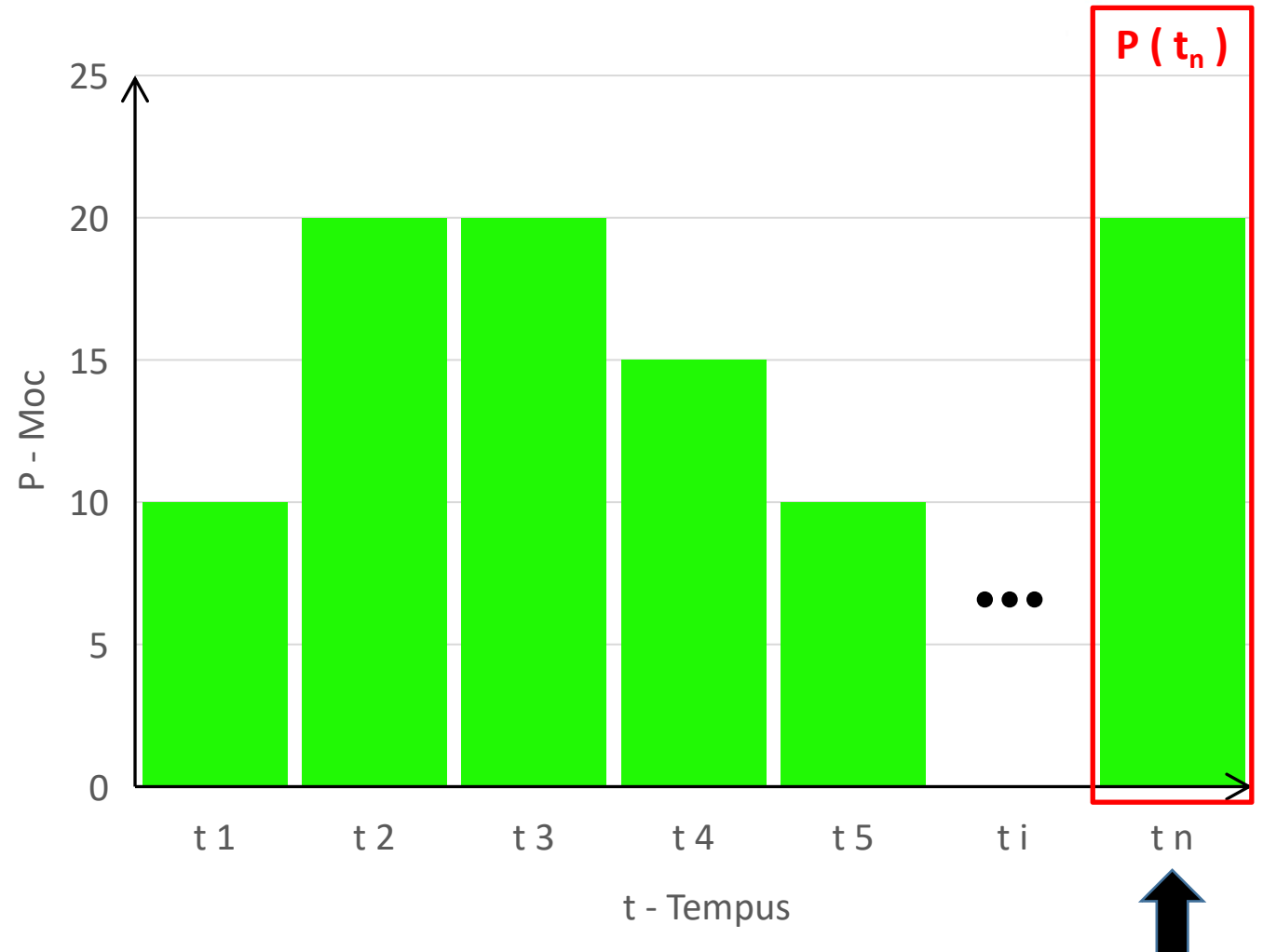
# GRAFICZNA INTERPRETACJA **MOCY** i **ENERGII**:



$$E_s [ t_0 , t_n ]$$

dla danych dyskretnych

$$E_s [ t_0 , t_n ] = \sum_{i=1}^n P_{s_i}(t)$$



# PROCESY STEROWANIA MIĘDZYNARODOWEGO

---



- $S_i$  - Udział w procesach sterowania międzynarodowego Państwa o indeksie  $i$
- $E_{s_i}$  - Energia swobodna Państwa o indeksie  $i$
- $E_s$  - Całkowita energia swobodna systemu globalnego

$$S_i = \frac{E_{s_i}(t)}{E_s(t)}$$

# PROCESY STEROWANIA MIĘDZYNARODOWEGO



- $S_i$  - Udział w procesach sterowania międzynarodowego Państwa o indeksie  $i$
- $E_{s_i}$  - Energia swobodna Państwa o indeksie  $i$
- $E_s$  - Całkowita energia swobodna systemu globalnego

$$S_i = \frac{E_{s_i}(t)}{E_s(t)}$$

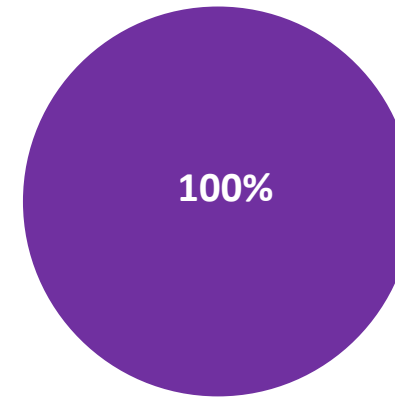
$$S_1 = \frac{E_{s_1}(t)}{E_s(t)} \quad S_2 = \frac{E_{s_2}(t)}{E_s(t)} \quad S_3 = \frac{E_{s_3}(t)}{E_s(t)} \quad \dots \quad S_n = \frac{E_{s_n}(t)}{E_s(t)}$$

# PROCESY STEROWANIA MIĘDZYNARODOWEGO



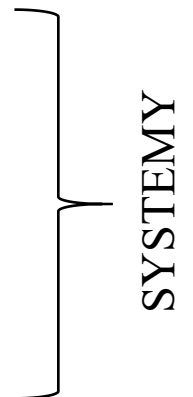
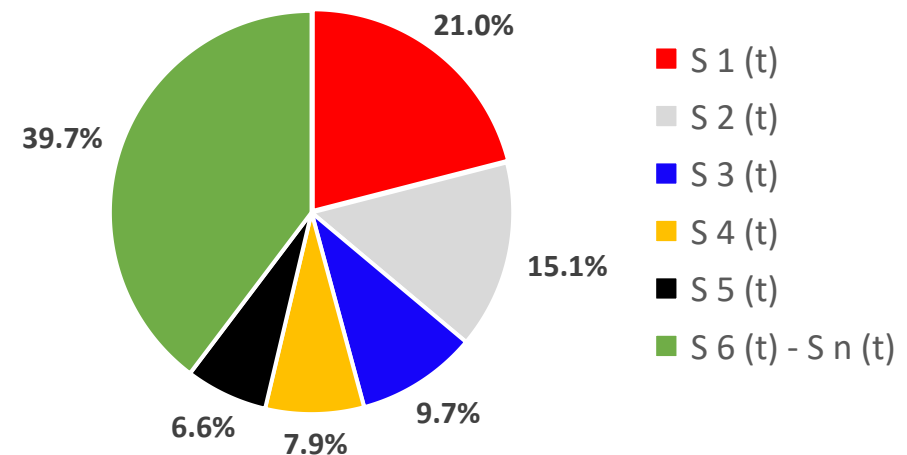
- NADPROCES STEROWANIA - cały ( globalny ) układ międzynarodowy ( zbiór wszystkich PROCESÓW)

NADSYSTEM ster.



- PROCES STEROWANIA - każde niezależne Państwo ( system autonomiczny )  $S_i$

NADSYSTEM ster.



# PROCESY STEROWANIA MIĘDZYNARODOWEGO

---



- $S_I$  - Udział w procesach sterowania międzynarodowego **I-szego** Państwa lub grupy Państw
- $S_{II}$  - Udział w procesach sterowania międzynarodowego **II-szego** Państwa lub grupy Państw
- $W_{S(I/II)}$  - Stosunek udziałów w proc. sterow. międzynar. Państwa / gr. Państw **I** do Państwa / gr. Państw **II**

$$W_{S(I/II)}(t) = \frac{S_I(t)}{S_{II}(t)}$$



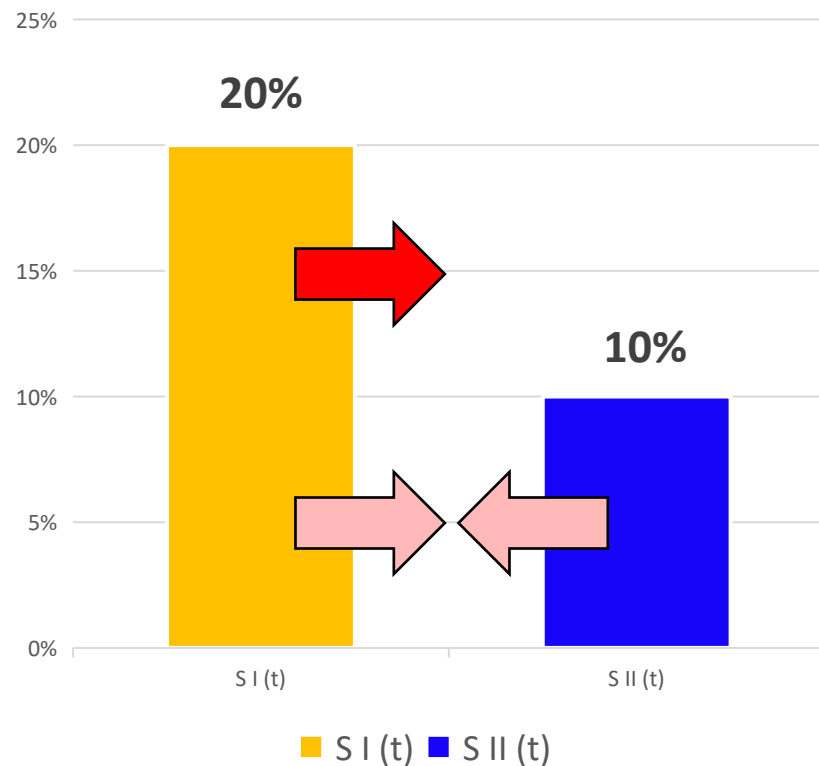
wyniki dedukcji

**WZORCA**  
( 3 zasady )

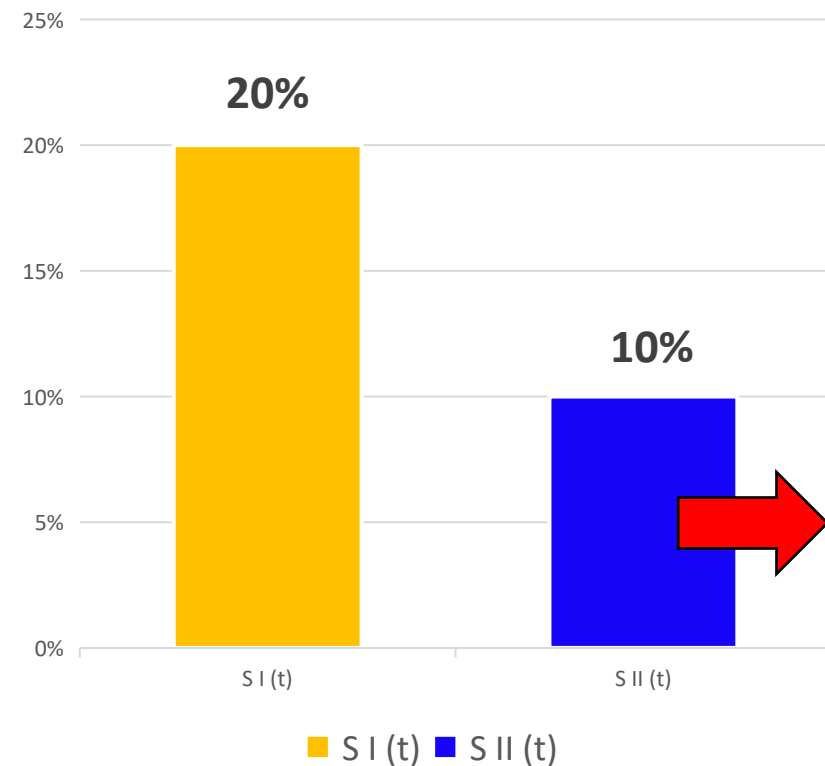
# ZASADA 2-krotnej przewagi



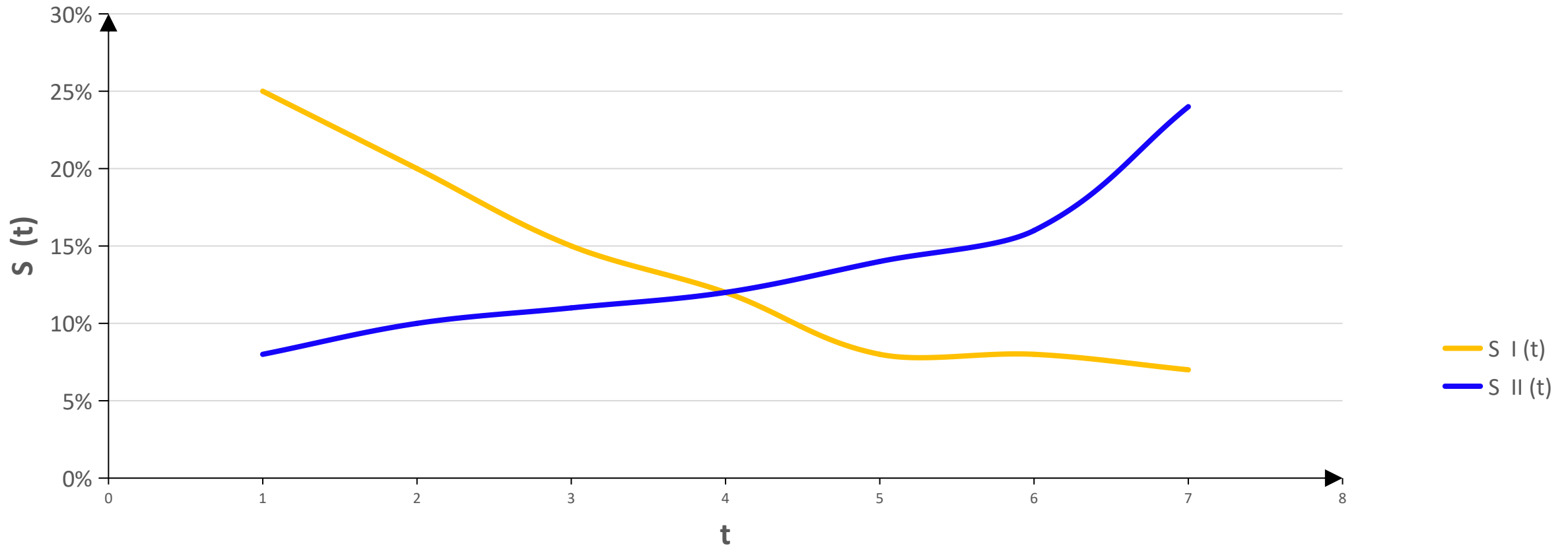
- System (państwo / gr. państw) **I** zużywa 1-szą połowę swojej energii swobodnej na zneutralizowanie działania systemu **II**



- System **I** zużywa 2-gą połowę swojej energii swobodnej na sterowanie działaniem systemu **II** w kierunku zgodnym z interesem systemu **I**

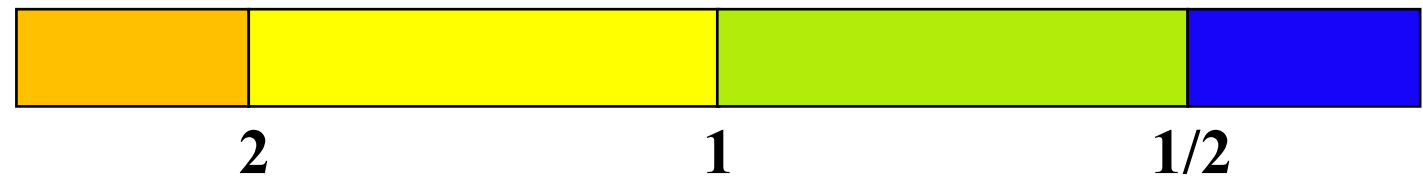
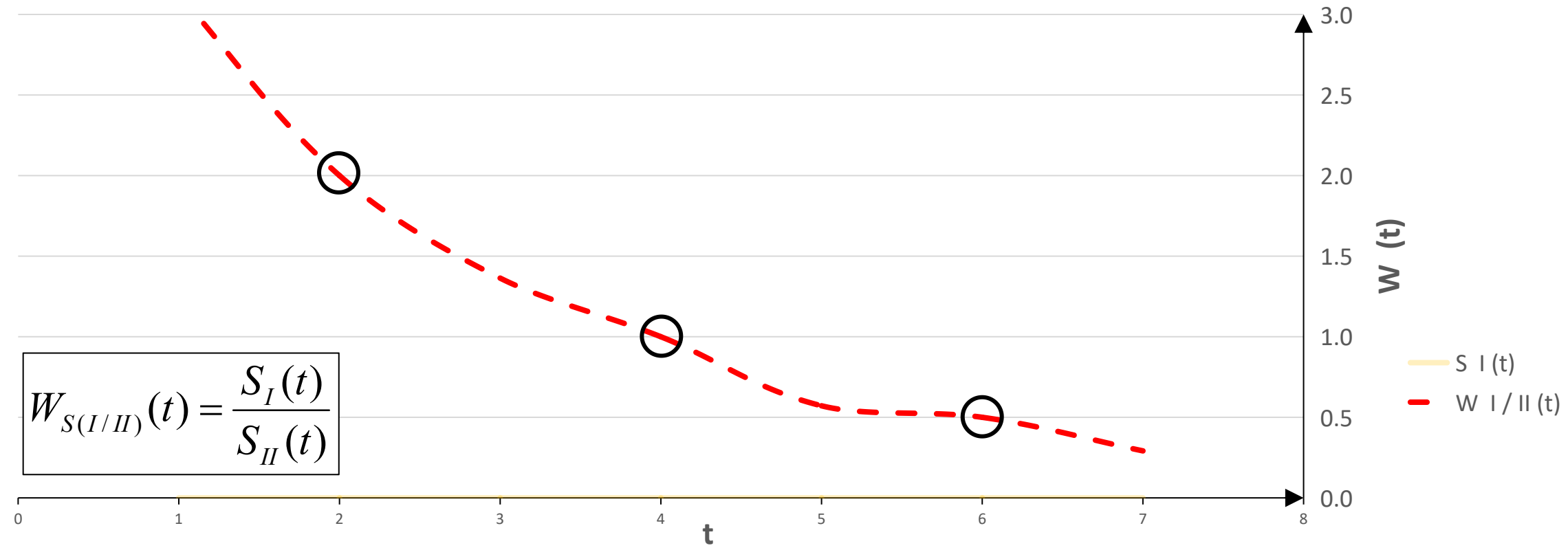


# ZASADA ZMIANY (**WZROST** lub **SPADEK**) UDZIAŁÓW W STEROWANIU MIĘDZYNARODOWYM „ $\Delta S$ ”



# ZASADA PRZEKRACZANIA PUNKTÓW KRYTYCZNYCH

( 2 - 1 - 1/2 )



# ZASADA PRZEKRACZANIA PUNKTÓW KRYTYCZNYCH

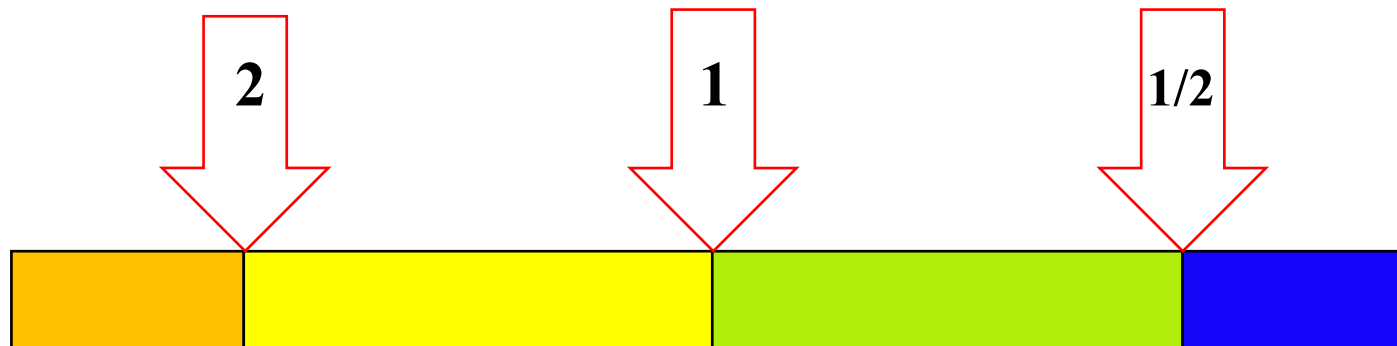
( 2 - 1 - 1/2 )



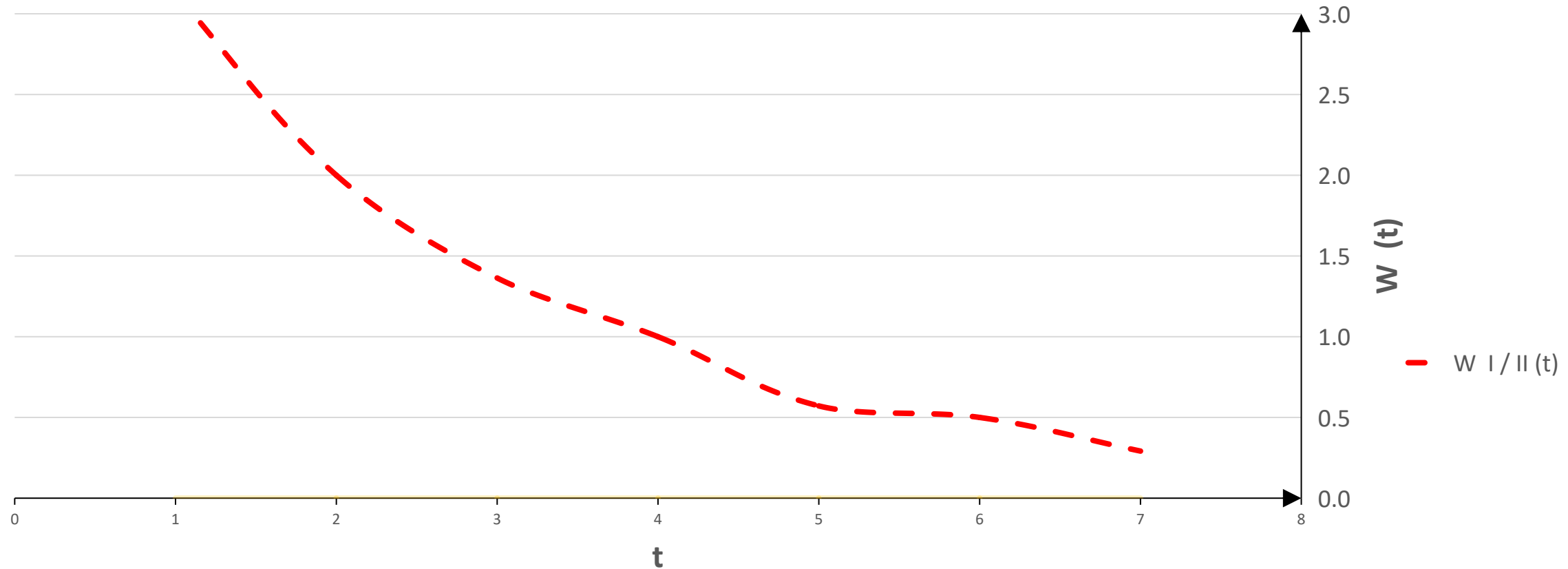
**Punkty krytyczne** - to takie stany procesu, gdzie na osi czasu (  $t$  ) wzajemne stosunki udziałów w proc. sterow. międzynar. (  $W$  ) dwóch systemów osiągną wartości **2** lub **1** lub **1/2**

Przy przekraczaniu punktów krytycznych możemy mieć do czynienia:

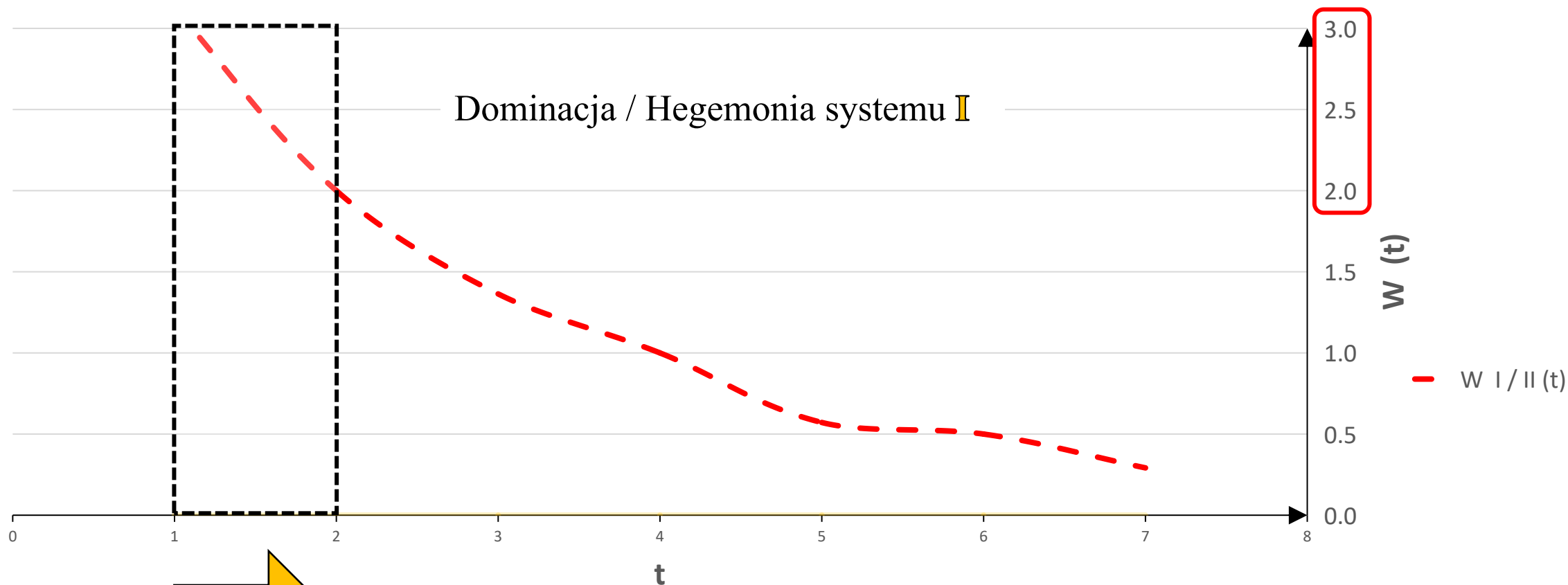
- ze zmianą sojuszy pomiędzy państwami różnych bloków ( podsystemami sterow. danego nadsystemu sterow. )
- lub z zaistnieniem konfliktu pomiędzy danymi blokami państw



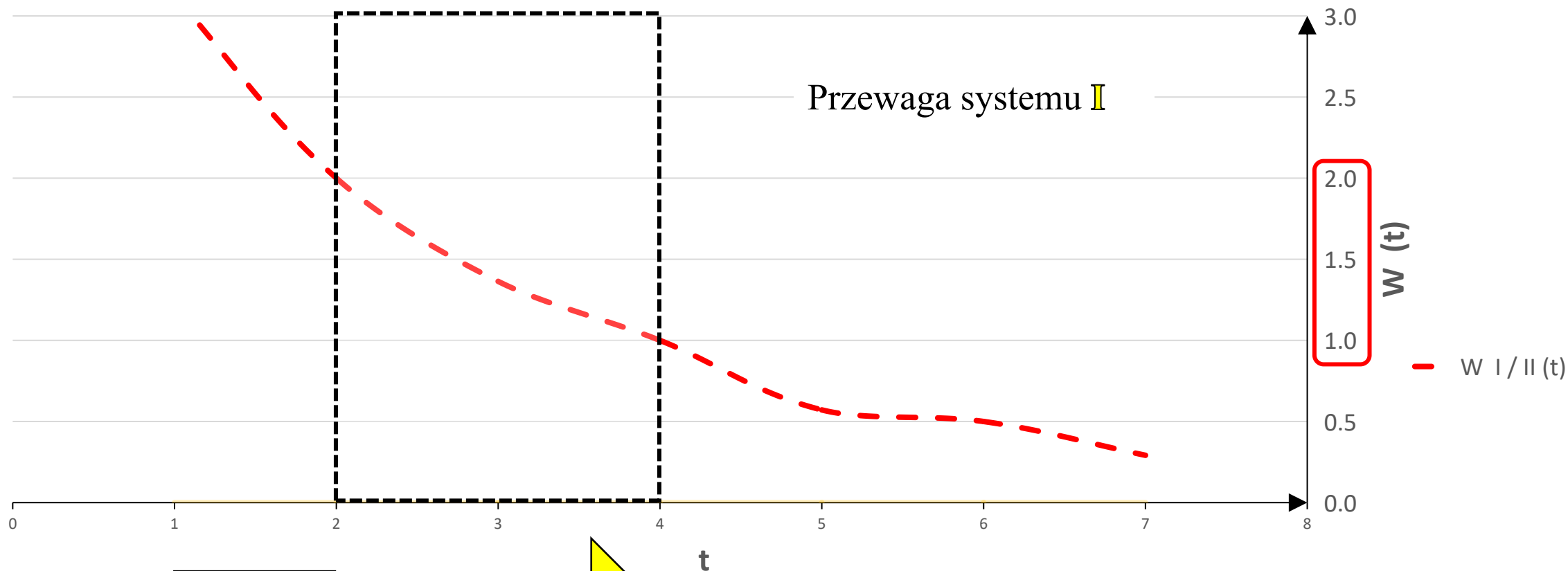
# ZMIANA „W” A KWESTIA NARZUCANIA DECYZYJI W STEROWANIU MIĘDZYNARODOWYM



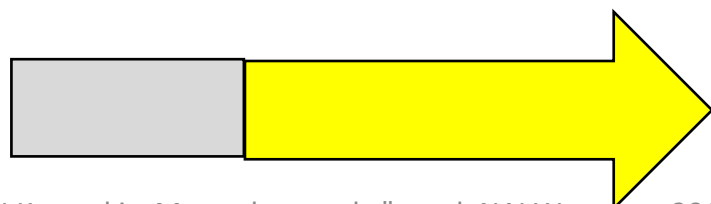
# ZMIANA „W” A KWESTIA NARZUCANIA DECYZYJI W STEROWANIU MIĘDZYNARODOWYM



# ZMIANA „W” A KWESTIA NARZUCANIA DECYZYJI W STEROWANIU MIĘDZYNARODOWYM

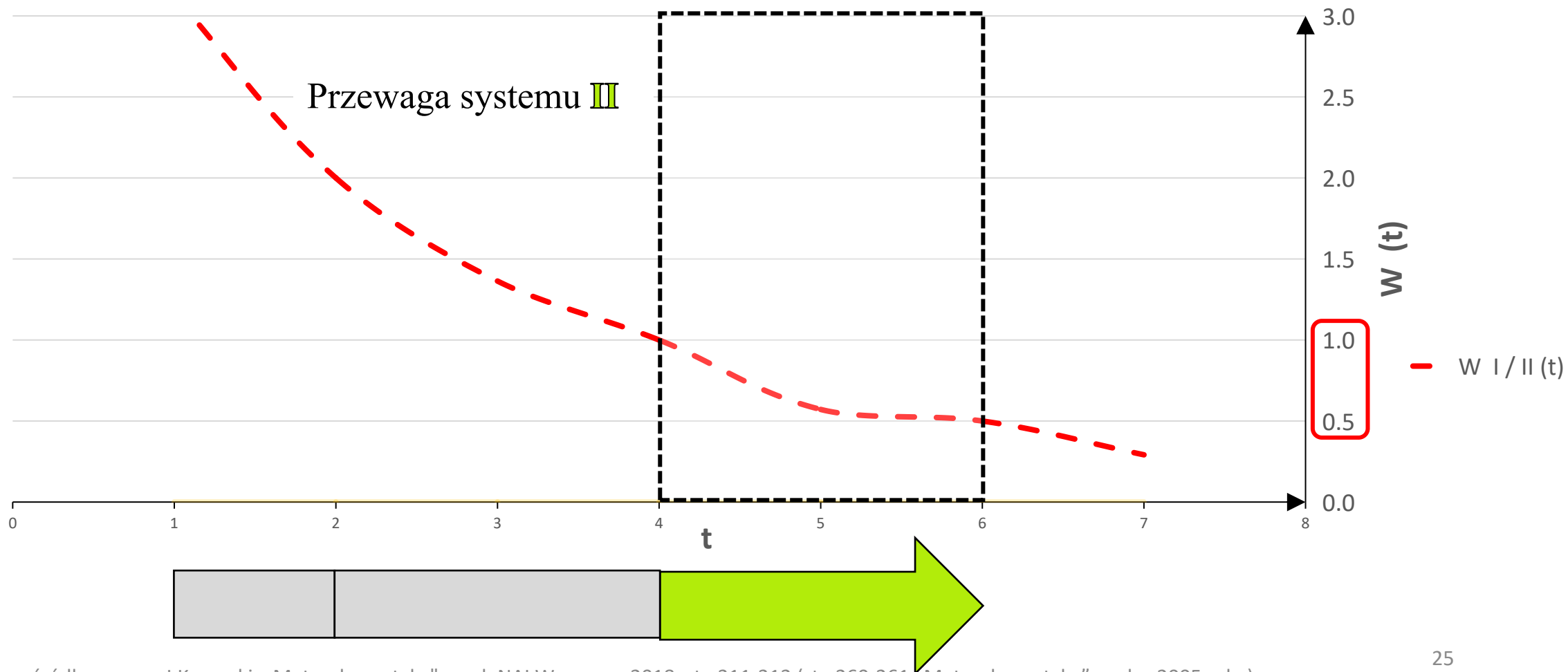


Przewaga systemu I

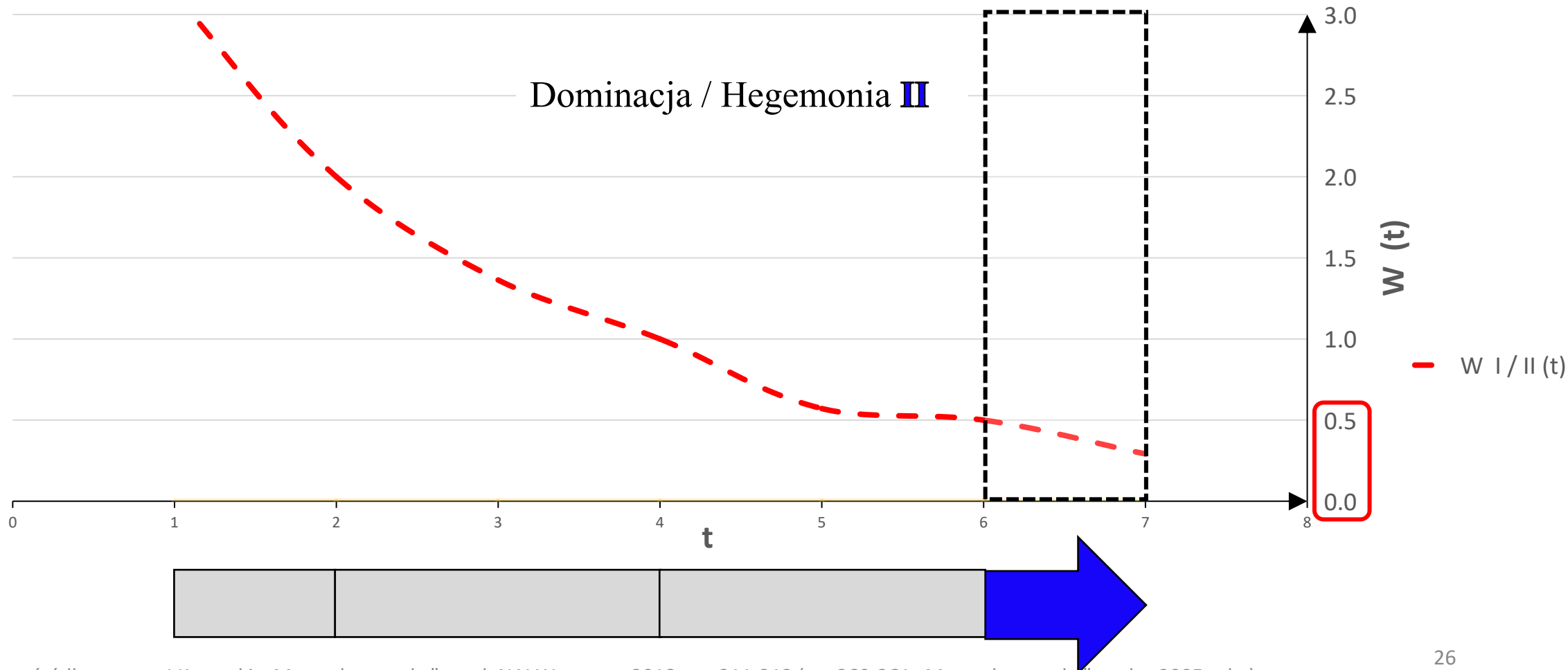




# ZMIANA „W” A KWESTIA NARZUCANIA DECYZYJI W STEROWANIU MIĘDZYNARODOWYM



# ZMIANA „W” A KWESTIA NARZUCANIA DECYZYJI W STEROWANIU MIĘDZYNARODOWYM



empiryczne potwierdzenie  
prawdziwości

WZORCA

# Produkt symptom i jego cechy:



1. Jego produkcja nie podlega ograniczeniom naturalnym, (np. geograficznym - rozmieszczenie złóż), więc:
  - nie może być surowcem
2. Powinien być szczególnie ściśle związany z procesami wzrostu socjoenergii, musi zatem:
  - mieć charakter majątkotwórczy
  - być elementem inwestycji
3. Nie może podlegać natychmiastowej konsumpcji (ma służyć akumulacji energii), więc:
  - nie może być surowcem energetycznym
  - nie może być paliwem
  - nie może być łatwo psującym się towarem
4. Musi służyć do mierzenia energii swobodnej, zatem:
  - musi być masowo wykorzystywany do produkcji dóbr eksportowych
  - wzrost jego produkcji musi wyrażać wzrost na drodze postępu technicznego
  - musi być związany ze wzrostem potencjału militarnego
5. Jego produkcja powinna być przeliczalna i ewidencjonowana w dłuższych okresach czasu

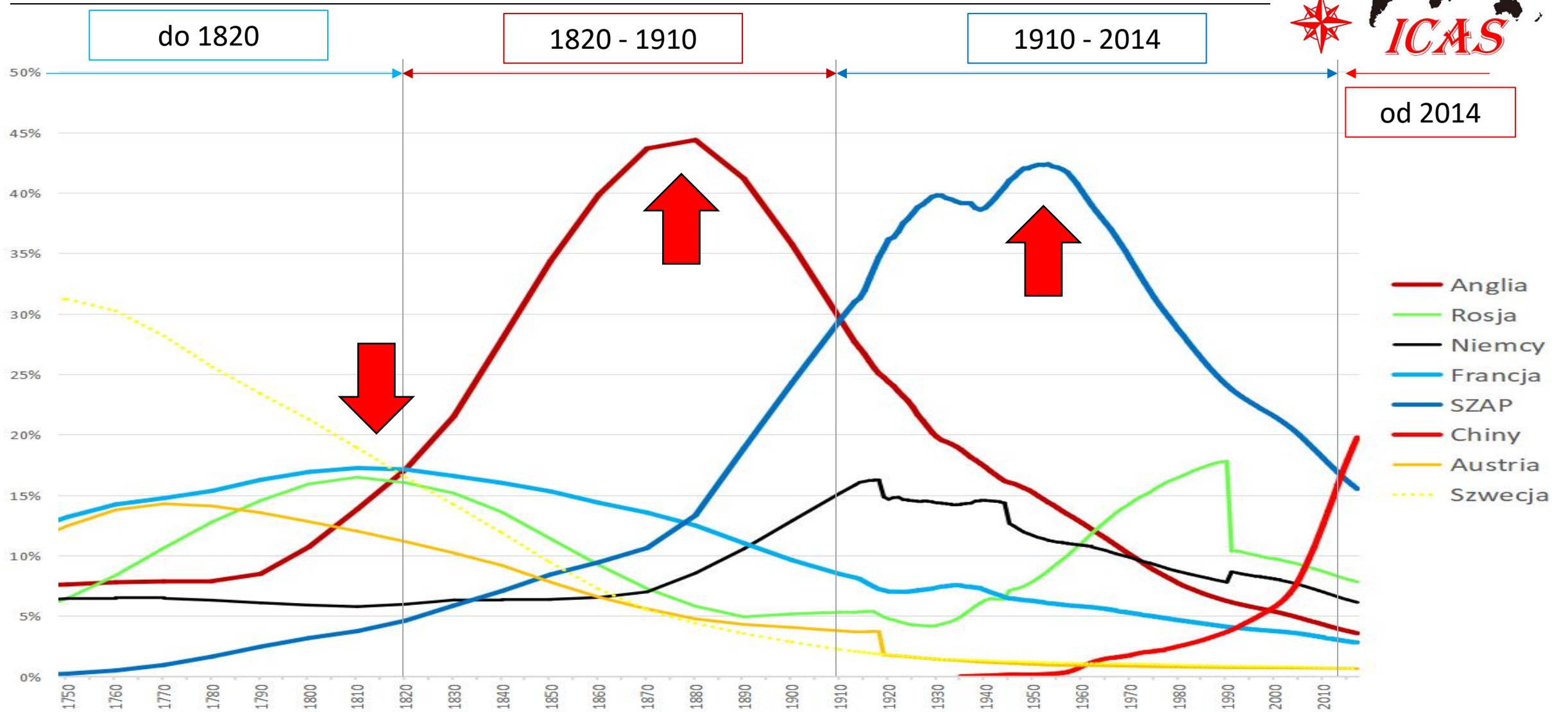
# SKUTECZNOŚĆ METODY doc. J.Kosseckiego:

---



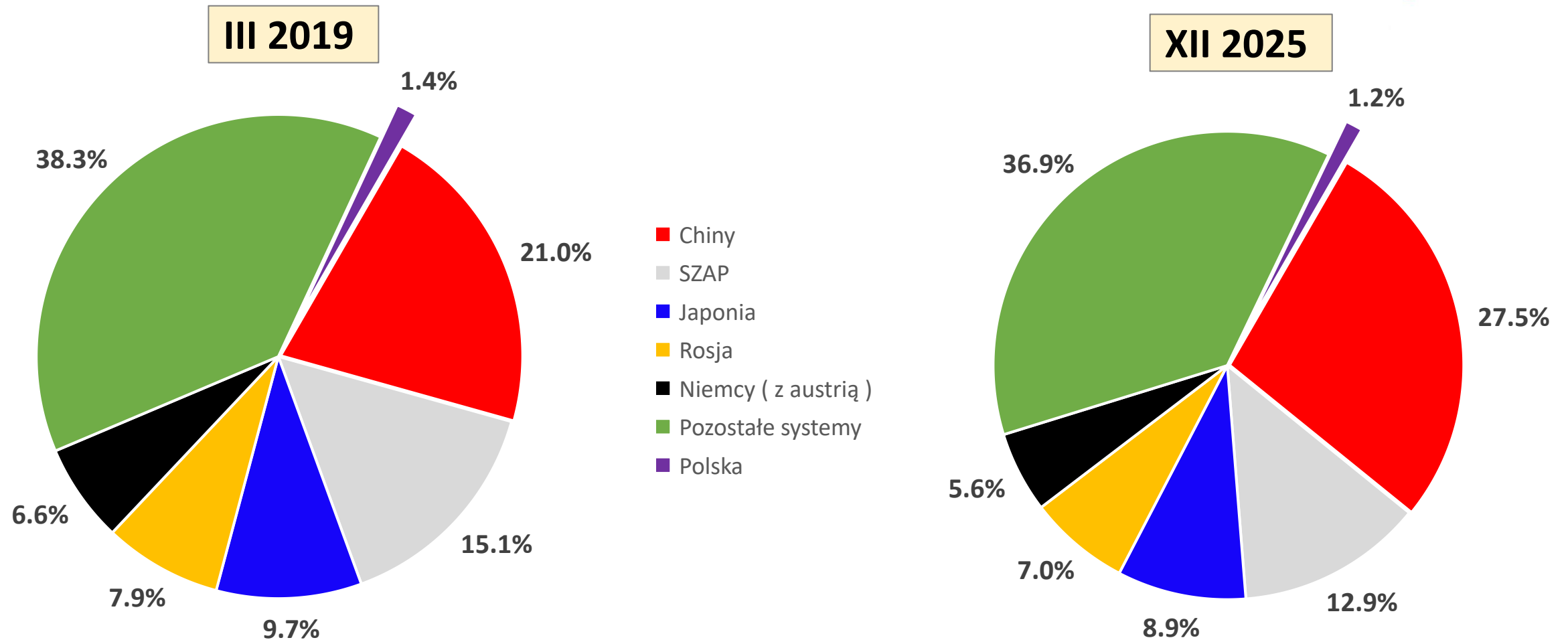
- Współczynnik korelacji (  $r$  ) między procesami historycznymi, a rzeczywistymi konfliktami:
  - w latach 1768-1945 -  $r = 0,997$
  - dla lat 1943-2003 -  $r = 0,983$
  - dla lat 1943-2014 -  $r = 0,990$
- Każde państwo to osobny PROCES sterowania
- Do sterowania się w otoczeniu globalnym państwa wykorzystują swoją Energię swobodną
- Badamy zbiór obrazów ( PRODUKT SYMPTOM ) a nie zbiór oryginałów

# SKUTECZNOŚĆ METODY doc. J.Kosseckiego:



źródło: Obliczenia własne autora

# PROCESY STEROWANIA MIĘDZYNARODOWEGO ( stan aktualny w roku 2019 + prognoza na 2025 rok )

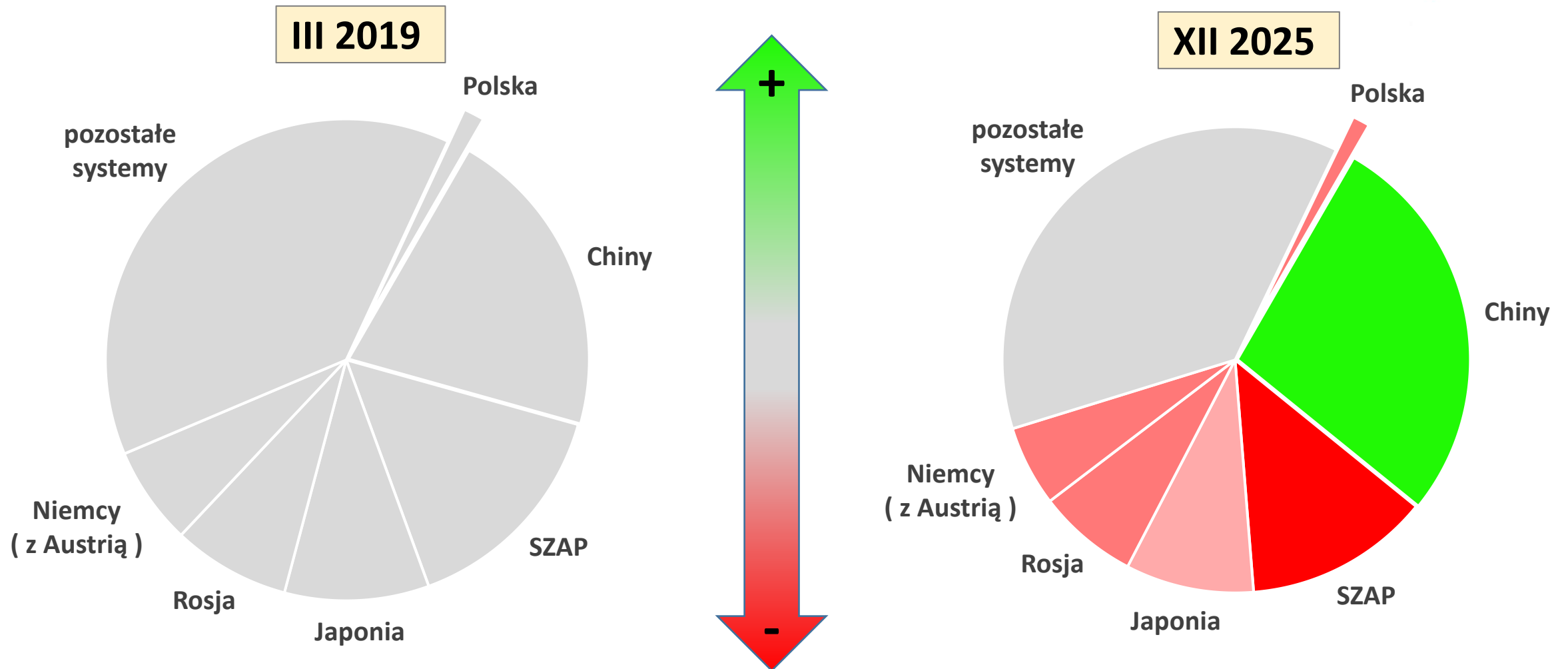


źródło:

Obliczenia własne autora:

<https://instytuticas.files.wordpress.com/2019/04/sterowanie-estymacja-1700-2025-i-2019.pdf>

# PROCESY STEROWANIA MIĘDZYNARODOWEGO ( stan aktualny w roku 2019 + prognoza na 2025 rok )



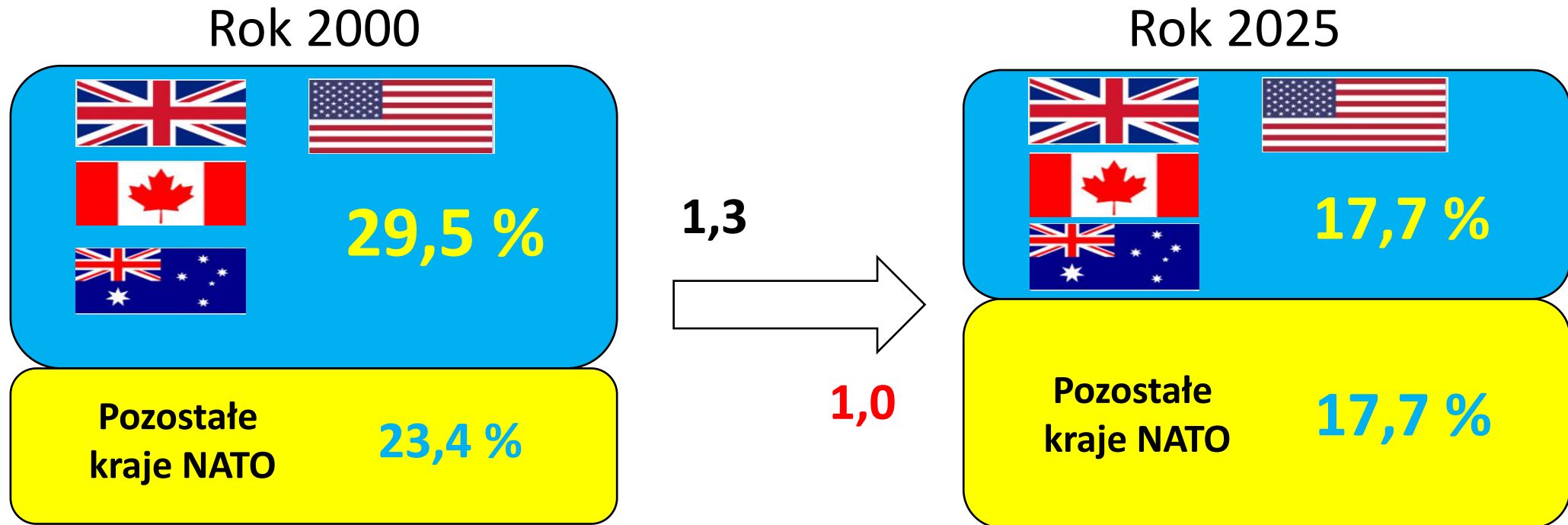
źródło:

Obliczenia własne autora

<https://instytuticas.files.wordpress.com/2019/04/sterowanie-estymacja-1700-2025-i-2019.pdf>



# PROGNOZA dla NATO



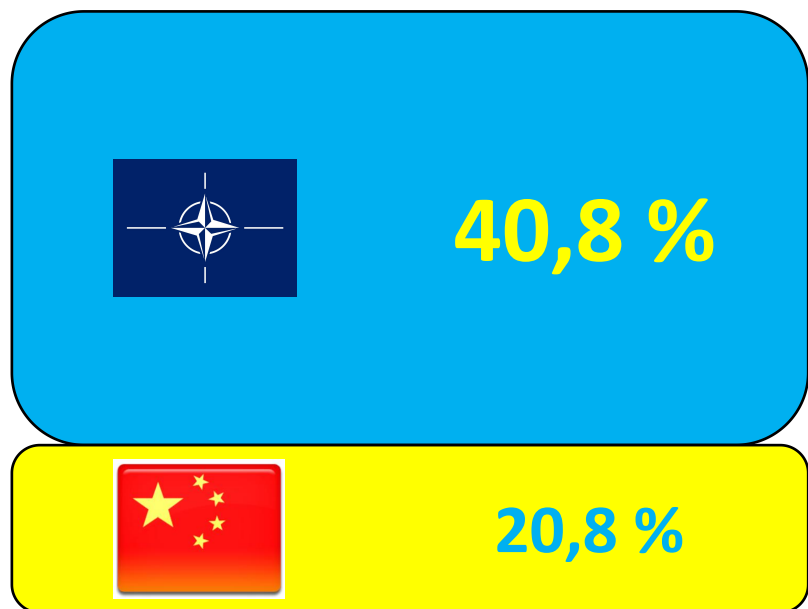
$$W_{(S_{Anglosasi} / S_{Reszta\_NATO})} (2000) = \frac{29,5}{23,4} = 1,3$$

$$W_{(S_{Anglosasi} / S_{Reszta\_NATO})} (2025) = \frac{17,7}{17,7} = 1,0$$

# PROGNOZA: Chiny a NATO

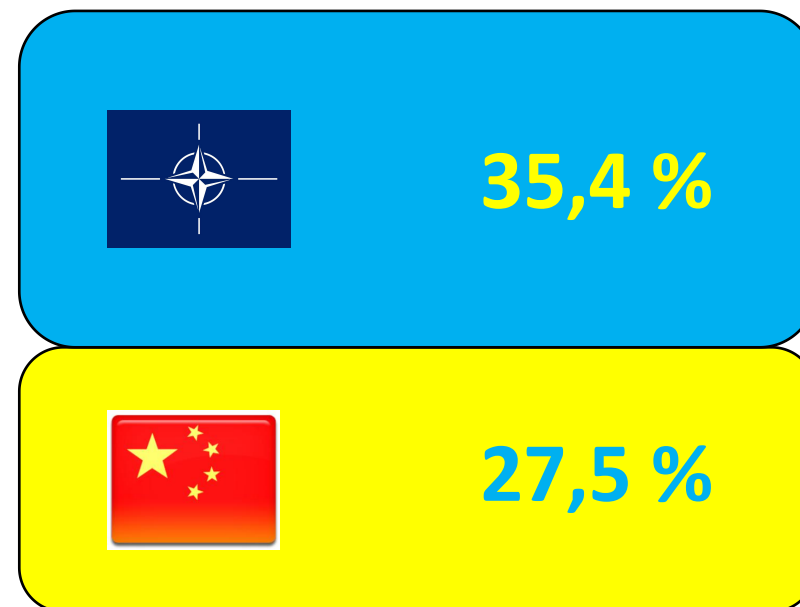


Rok 2018



2,0  
→  
1,3

Rok 2025



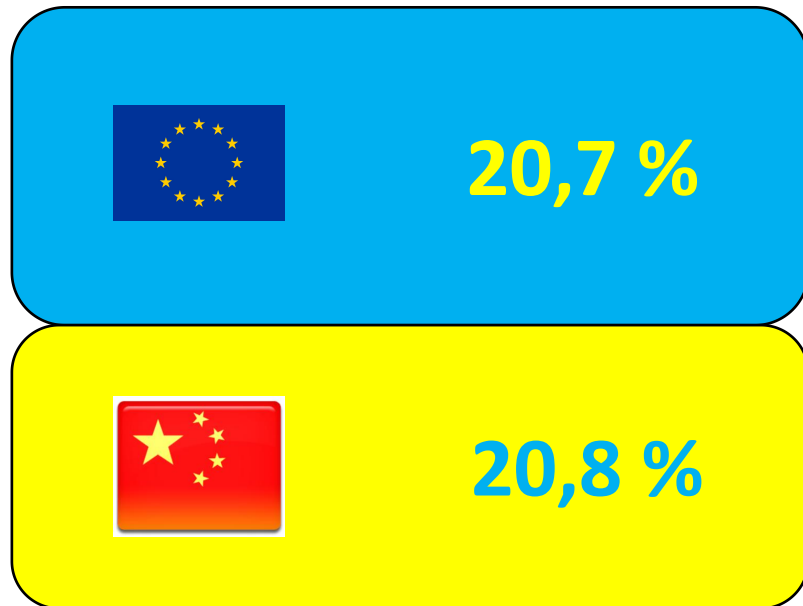
$$W_{(S_{NATO} / S_{Chiny})} (2018) = \frac{40,8}{20,8} = 2,0$$

$$W_{(S_{NATO} / S_{Chiny})} (2025) = \frac{35,4}{27,5} = 1,3$$

# PROGNOZA: Chiny a UE

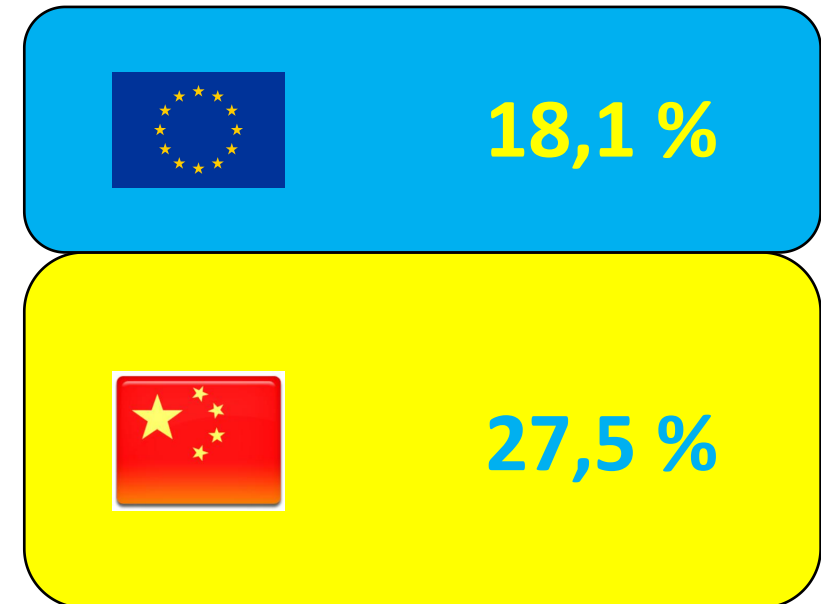


Rok 2018



1,0  
→  
0,7

Rok 2025



$$W_{(S_{UE} / S_{Chiny})} (2018) = \frac{20,7}{20,8} = 1,0$$

$$W_{(S_{UE} / S_{Chiny})} (2025) = \frac{18,1}{27,5} = 0,7$$

# PODSUMOWANIE

( najważniejsze zasady )

# PODSUMOWANIE

( 3 zasady )



- Państwo o **2-krotnej przewadze** sterowniczej, może narzucić swoją wolę słabszemu państwu
- Państwo którego udziały sterownicze **szybciej rosną** lub **wolniej maleją** będzie wygrywało strategicznie z konkurentem, który nie spełnia tego warunku.
- Przy przejściu przez **punkty krytyczne** ( **2** lub **1** lub **1/2** ) możemy mieć do czynienia:
  - ze **zmianą sojuszy** pomiędzy państwami różnych bloków ( podsystemami sterow. danego nadsystemu sterow. )
  - lub z **zaistnieniem konfliktu** pomiędzy danymi blokami państw

# DANE STATYSTYCZNE

---



- S.Kurowski „Historyczny proces wzrostu gospodarczego”, PWN Warszawa 1963 (produkcja żelaza dla lat 1700 – 1913 oraz produkcja stali dla lat 1914 – 1959)
- Roczniki statystyczne wydawane przez „Biuro statystyczne wspólnoty europejskiej” (produkcja stali dla lat 1960-1979)
- Dane statystyczne opublikowane przez WSA – World Steel Association (produkcja stali dla lat 1980 – 2017)
- Roczniki statystyczne (archiwum online) – <http://statlibr.stat.gov.pl/F?func=find-b-0>
- Ekstrapolacja udziałów w sterowaniu międzynarodowym dla lat 1700 - 2025 - obliczenia własne autora z I 2019  
<https://instytuticas.files.wordpress.com/2019/04/sterowanie-estymacja-1700-2025-i-2019.pdf>

# BIBLIOGRAFIA

---



- J.Kossecki, „Wzajemne oddziaływania sterownicze państw jako układów samodzielnych”, wyd. WSP, Kielce 1980
- J.Kossecki, „Cybernetyka Społeczna”, wyd. PWN, Warszawa 1981, rozdział 13
- J.Kossecki, „Metacybernetyka”, wyd. Kielce – Warszawa 2005, rozdział 14
- J.Kossecki, „Naukowe podstawy Nacjokratyzmu”, wyd. Harfor, Warszawa 2015, rozdział 5.3



Cyber Radio

[www.cyber-radio.pl](http://www.cyber-radio.pl)



<https://instytuticas.wordpress.com>



<https://www.youtube.com/channel/UCDnhaKw3pUEEdEyAWLt9GNA>